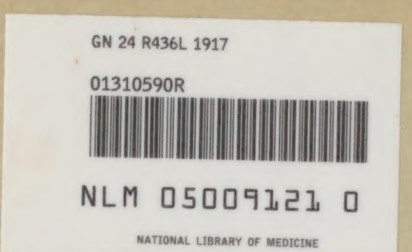
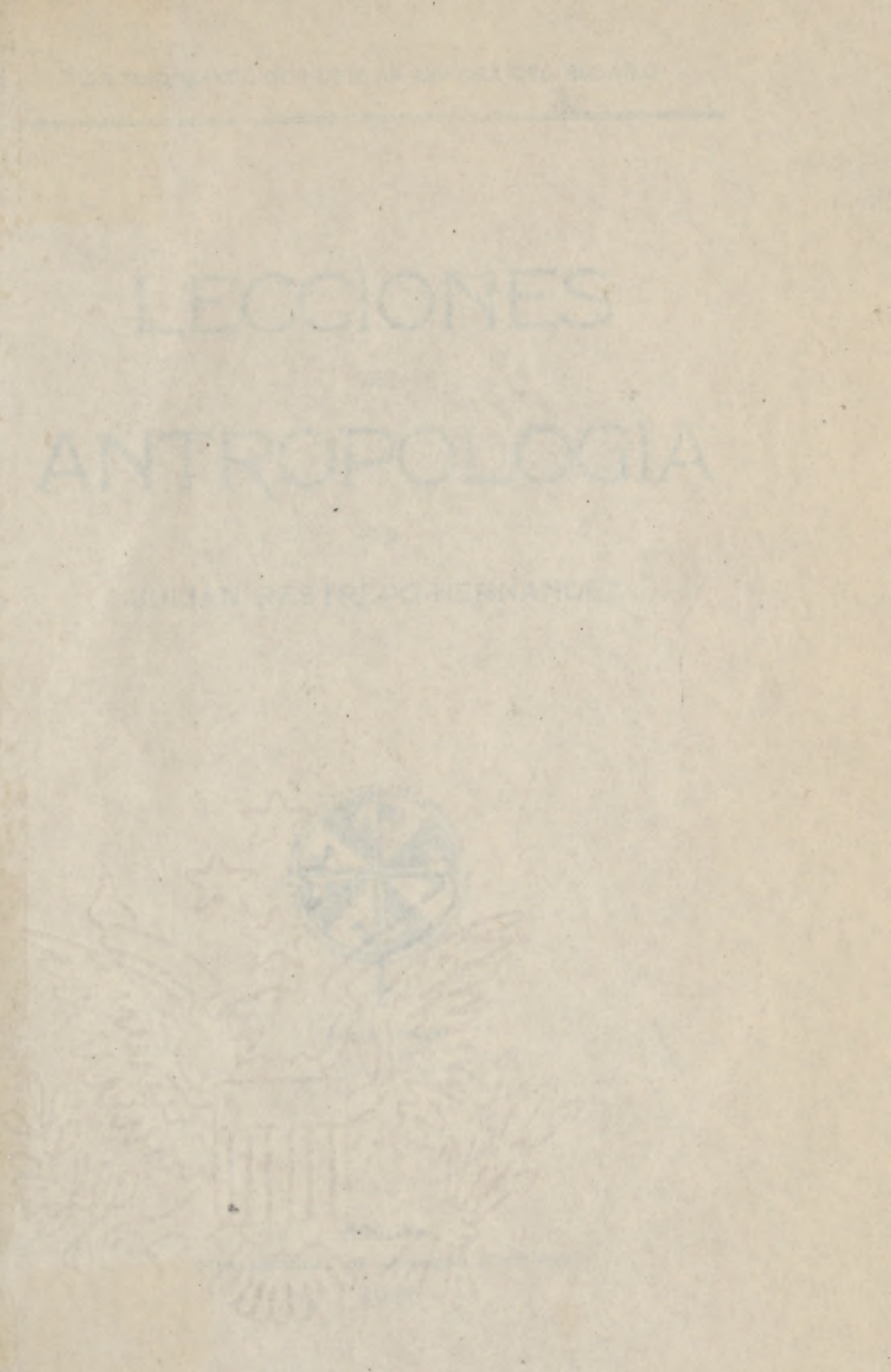








LECCIONES
ANTROPOLOGIA

COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

# LECCIONES

DE

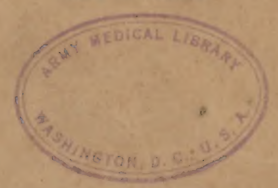
# ANTROPOLOGIA

POR

JULIAN RESTREPO-HERNANDEZ



*Nova et Vetera.*





BOGOTA

CASA EDITORIAL DE ARBOLEDA & VALENCIA

1917

COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

# LECCIONES
DE
# ANTROPOLOGIA

POR

JULIAN RESTREPO-HERNANDEZ



*Nova et Vetera.*

BOGOTA
CASA EDITORIAL DE ARBOLEDA & VALENCIA
1917

A MONSEÑOR

RAFAEL MARIA CARRASQUILLA

*Bogotá, mayo 29 de 1916.*

Puede imprimirse.

✠ BERNARDO
Arzobispo de Bogotá.

# PREFACIO

Cuando en 1907 imprimí las *Lecciones de Lógica*, tenía en preparación el *Derecho internacional privado* que di a la estampa por 1914, y las LECCIONES DE ANTROPOLOGIA que, terminadas hacia 1915, entrego hoy al público, dedicadas a Monseñor Rafael María Carrasquilla.

Siendo él ministro de instrucción pública del señor don Miguel Antonio Caro, me nombró profesor de Derecho administrativo en la Facultad de Bogotá; de ahí surgió la *Codificación cundinamarquesa* editada oficialmente, gracias al general Juan N. Valderrama y al doctor José María Pinto, en 1900, y que contiene toda nuestra legislación y reglamentos administrativos que a la sazón imperaban en el orden nacional y en el cundinamarqués. Más antes había Monseñor entrado a regir el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario —instituto secular, cuna de la República— por designación del Presidente, doctor Carlos Holguín, y al año siguiente, 1892, me había entregado la catédra de Lógica y Antropología (que había yo desempeñado allí en 1890). En 1912 me confió la de Derecho internacional privado, y así hube de terminar e imprimir el fruto de mis labores en esa ciencia jurídica. También me creó temporalmente catedrático del antiguo Derecho real español. No me preocupé por escribir el opúsculo correspondiente, porque he creido para mí insuperable la preciosa obra de don Juan Sala y porque estoy cierto de que tal como él y sus contemporáneos entendieron el *Derecho real de España* es como éste ha sido fuente y origen de nuestra legislación civil.

No sólo estos motivos, enteramente personales, exigen que ofrende yo este opúsculo a Monseñor Carrasquilla. El mucho más importante de ser él cabeza del movimiento neotomista hace que yo honre así mi modesto trabajo. Aquí él ha impreso a ese movimiento, salvador de la ciencia, carácter netamente nacional; él no es, como se considera a Zeferino González en España, simple comentador de Santo Tomás.

Si allá quisieran leer las publicaciones del Colegio del Rosario, el catedrático de filosofía señor Eloy Luis André, al hablar del movimiento filosófico de Suramérica, en 1911, no habría preterido a Colombia y no habría dicho el enorme error de que los suramericanos apenas son discípulos de los franceses.

Hace más de treinta años que eso no es verdad en Colombia. En los que precedieron a 1886, se había estrechado el estudio filosófico oficial a la criteriología o ciencia del conocimiento y a la psicología humana. Cierto que entonces se puso en manos de la juventud un abigarrado conjunto de fragmentos contradictorios bajo el impropio nombre de *Curso de filosofía experimental* donde alternan ingleses y franceses. Pero en criteriología prevaleció Stuart-Mill con su *sistema inductivo*, anticientífico cual lo califica y demuestra el eminente lógico inglés Welton, y con su enemistad por la *deducción* y los demás criterios que, por consecuencia, quedaron amputados de la enseñanza pero no de la naturaleza. En psicología se trataba de seguir a Spencer, a quien pocos entendieron por deficiencia en conocimientos de ciencias naturales, que son el material spenceriano, y por carencia de ideas trascendentales, espíritu semikantiano bajo del cual se amparan las generalizaciones del ingeniero-filósofo. Tales enseñanzas, mútilas e incoherentes, nada tenían de francesas.

A partir de 1886 se inició la enseñanza oficial de filosofía católica, siguiendo el Compendio de Sanseverino, a Vallet y a Prisco, y por medio de ellos a Santo Tomás. Esas obras no son de filosofía francesa. Compuestas para otros países, no respondieron a nuestras necesidades científicas y sociales. Hemos estado en ciencias más atrás del principio, si bien hemos tenido sabios como Vargas Reyes, Juan de Dios Carrasquilla, Zerda, Montoya y Flórez, etc., que por ser lumbreras esporádicas no han podido fundar escuela. Sin conocimientos sólidos en filosofía no hay terreno propicio en

la mente humana para el nacimiento y prosperidad de las ciencias. Preciso nos era, en criteriología, afirmar la inducción sobre cimiento científico y restaurar el estudio de todos los criterios de que está dotada la naturaleza humana; en psicología necesitábase, pésele a Compte, poner a contribución ciertas ciencias médicas y experimentales para fijar científicamente la naturaleza de nuestras potencias, la de nuestra alma y la de nuestra especie, en el individuo y en el sexo. La metafísica había que hacerla toda. Apremiante era también infiltrar en la juventud espíritu de razonable tolerancia como triaca al de combativo sectarismo que corroía las entrañas de la Patria. Monseñor Carrasquilla coronó con éxito felicísimo la construcción de la metafísica; me ha tocado la tarea de la lógica y la psicología; pero es él quien ha encauzado por el amplio lecho de las necesidades patrias la copiosa y fluente vena de la filosofía tomista.

La nacionalización de las ciencias, las artes y las industrias es la creación del alma nacional, que hace de la Patria una persona y la emancipa de las demás. Un país que piensa y vive del extranjero es mísera colonia. Sus ideas, sus obras y su comercio propio lo hacen factor en la obra de la civilización y lo cambian de satélite en planeta en el sistema internacional del progreso. «No sometamos el espíritu a otro pueblo» (Fichte). Nada tan patriótico como nacionalizar la ciencia. Por eso en mi *Derecho internacional privado* abominé del injustificable afrancesamiento de nuestra teórica jurídica. En filosofía se palpa sello colombiano: la absoluta falta de justo estímulo tiene la planta atrofiada. Nuestro profesorado se paga con «raciones de hambre», el lauro de sus obras es la conspiración del silencio, cuando no murmuraciones ininteligentes, y sus personas son coronadas con las espinas de la contumelia y azotadas con las más repugnantes intrigas. Aun se amenaza, como para extirpar todo aliento nacional, con traernos liberalmente honrados y remunerados profesores extranjeros, y nada menos que de sociología, como si se pudiera fijar esa ciencia, eminentemente experimental, sin conocer la historia, usos, hábitos y costumbres de la sociedad que estudie. Antaño trajeron maestros alemanes para enseñar a leer el castellano.

Absurdo sería que al nacionalizar una ciencia se la hiciera de nuevo. Al adoptar patria un individuo no cambia de na-

turaleza. La carta de ciudadanía de una ciencia está en tomarla en su mejor fuente y desarrollo y adaptarla, haciéndola progresar, a las necesidades y circunstancias del país. Y ¿qué mejor fuente y más amplio y mesurado desarrollo, en filosofía, que las enseñanzas de Santo Tomás de Aquino, el príncipe de los filósofos católicos, para quien el adversario no es el enemigo a que deba desvalorarse con injurias, sino vencerse con razonamientos, quien ama la verdad por la verdad misma, y que reconociendo la naturaleza humana en la plenitud de sus potencias ni la menoscaba, ni mutila la ciencia? Católico es el país; lo único que organizado está en él es el clero; el Colegio del Rosario quedó fundado por el arzobispo Fray Cristóbal de Torres para la enseñanza de la filosofía según la mente de Santo Tomás; y nuestra sociedad padece hambre y sed de justicia y tolerancia, que son la característica de la filosofía tomista. Más son los que hablan de Santo Tomás que los que lo han leído. Que lo lean para que lo amen y lo sigan.

He estudiado muchas de sus obras repetidas veces, y lo sigo con completa certidumbre. A Dios gracias soy católico apostólico romano por propio y espontáneo movimiento de mi conciencia. Mis convicciones son absolutamente desinteresadas, como también mis trabajos en la filosofía. Con serenidad y sin más deseo que hallar la verdad y buscando la ciencia por la ciencia, he penetrado en el examen de los más grandes y seductores filósofos enemigos del catolicismo. He hallado en ellos verdades que, por serlo, caen en el campo de la filosofía tomista. Las he recogido, indicando sus lugares, para, como decía Santo Tomás y antes que él San Jerónimo, «reivindicar esas verdades de manos de injustos poseedores». En esos ojeos ¡cómo se huelga el alma al hallar un tomismo auténtico aunque entrevelado en los galanos filósofos a lo Fouillée y Ribot! Cuidadosamente he registrado las aserciones fundamentales contrarias a nuestro sistema, sustancialmente las he expuesto, con su fuente, y combatido con la mesura y decoro de que nuestro maestro Santo Tomás nos da el ejemplo. Por esto abundan las citaciones en el presente opúsculo, las cuales son, además, documentos comprobantes e índices con que los jóvenes pueden explanar sus estudios si felizmente lo desearen.

Para este trabajo todos los días me han sido de entre-semana. Cuantos momentos he podido hurtar a mis deberes profesionales, he vacado a esta labor. Nadie me ha alivianado mi tarea. Cuanto en ella se contiene ha sido fruto de mi espíritu; de todo ello soy el único responsable. La revisión eclesiástica se limitó a su oficio. La médica la hizo benévola y pacientemente el doctor José María Montoya, cuyo honrosísimo testimonio publico en seguida.

El estudio de la ANTROPOLOGIA es muy extenso; no es suficiente todo el curso anual a tan vasta materia. Para Protágoras «el hombre es la medida de todas las cosas», lo que en cierto sentido, en el que otros le daban llamando al hombre *Micros cosmos*, tiene mucho de verdad. Un texto sobre esa ciencia apenas alcanza a rozar, sin detallarlos, algunos de los numerosísimos puntos culminantes de tan complicada disciplina; otros o quedan idos de vista, u olvidados. Tócale al profesor colmar los vacíos; bien preparado, esclarecerá el libro y podrá ampliarlo y mejorarlo y corregirlo por sus lecturas orales.

Sin duda estas materias filosóficas son difíciles de suyo, y nunca lo difícil dejará de serlo, especialmente para los jóvenes. Oficio, no de libros, sino de maestros, es allanarlas. Los libros de filosofía que se entienden a la primera lectura no contienen ciencia sino aquella vana palabrería que es la «engañosa facilidad» de que habló el señor Rufino José Cuervo en su *Advertencia* a las *notas* que puso a la *Gramática* del señor Bello. Cuando uno de aquellos libros cae en manos de un principiante, y éste quiere darse cuenta de lo que está aprendiendo, su estudio encalla. Aquí el símil de Cornoldi de los dos crepúsculos: el de la mañana que empieza en la obscuridad y termina en plena luz, y el de la tarde, cuyo comienzo es luz y remata en tinieblas. Por cuya razón he huído, en mis opúsculos, del sistema de *compendio*, y más aún del extracto de obras ajenas.

Julio de 1917.

## CORRECCION DE LAS MAS GRAVES ERRATAS

| Página: | Línea: | Dice: | Léase: |
|---|---|---|---|
| 7 | 27 | las funciones | los colores |
| 8 | 20 | Balbín | Robín |
| 27 | 14 | movientos | movimientos |
| 32 | 24 | Balbin | Robín |
| 32 | 27 | 426 | 453 |
| 37 | 13 | 448 | 450 |
| 38 | 29 | temporal | parietal |
| 53 | 12 | *sirinigomelia* | *siringomielia* |
| 55 | 11 | 99 | 96 |
| 57 | 16 | secretores | secretorios |
| 77 | 18 | 177 | 178 |
| 82 | 2 | cambiarlas | combinarlas |
| 83 | 11 | 97 | 98 |
| 87 | 3 | 188 | 162 |
| 89 | 15 | *sociación* | *asociación* |
| 89 | 29 | 194 | 184 |
| 100 | 19 | eterestésico | heterestésico |
| 101 | 23 | *eurforia* | *euforia* |
| 103 | 40 | agoste o torne | agote o desvíe |
| 156 | 12 | espiritualistas | ultraespiritualistas |
| 168 | 17. | la materia | el cuerpo |
| 175 | 11 | San Paulo | San Pablo |
| 220 | 35 | Mr. | Miss |

## CONCEPTO CIENTIFICO SOBRE LA ANTROPOLOGIA

*Bogotá, mayo 29 de 1917.*

*Señor doctor don Julián Restrepo-Hernández.—L. C.*

Mi querido amigo:

Gracias a su bondad para conmigo tuve el gusto de oírle a usted la lectura de sus *Lecciones de Antropología.* Las escuché con atención y cuidado, porque estos asuntos son de mucho interés para mí, y hasta donde mis conocimientos alcanzan, puedo asegurarle que no encontré en todo su libro un solo concepto reñido con los descubrimientos y teorías científicas actuales.

Usted ha espigado en las ciencias con acierto y ha escrito una obra filosófica, útil y moderna, en que las doctrinas de Santo Tomás de Aquino están vaciadas en el molde de las ciencias experimentales.

Felicito a usted, al Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario y a sus discípulos por su nueva obra científica, y me suscribo como su afectísimo amigo y admirador,

JOSE M. MONTOYA.

---

El eminente médico doctor Montoya tiene entre otros los siguientes títulos:

Doctor de la Universidad Harvard. Fundador y ex-Presidente de la Sociedad de Cirugía de Bogotá. Miembro de número de la Academia de Medicina de Colombia. Miembro honorario de la Sociedad de Medicina de Bogotá y correspondiente de la de Medellín. Cirujano jefe del Hospital de la Misericordia. Fundador y Director del *Repertorio de Medicina y Cirugía* de Bogotá. Antiguo Médico legista de Bogotá. Miembro de la Sociedad de Medicina Tropical de Londres.

## CONCEPTO SOBRE LA "LÓGICA"

*Bogotá, junio 4 de 1909.*

*Señor doctor don Julián Restrepo H.—Presente.*

Estimado doctor y amigo:

He leído, íntegramente y con particular complacencia, el volumen impreso que contiene las *Lecciones de Lógica* de que es usted autor, que usted tuvo la bondad de remitirme.

Con toda sinceridad lo felicito a usted por ese importante producto de su cultivada inteligencia.

He oído decir que uno de los tres títulos que le dan a un hombre superioridad sobre sus semejantes es hacer un libro; pero juzgo yo que no será cualquier libro, porque algunos hay que estarían mejor en la nada, o errantes e informes en el entendimiento de sus autores. No así el suyo: un tratado de Filosofía cristiana, en que se condensa y sintetiza, con claridad y precisión y con notable sobriedad en el lenguaje, la doctrina pura y altísima de Santo Tomás de Aquino, el primero entre los maestros ortodoxos, es, sin ninguna duda, una obra buena y grandemente meritoria. Usted ha hecho esa obra y ha alcanzado el mérito correspondiente.

Hay una circunstancia que, en mi concepto, hace más laudable la obra realizada por usted: me refiero a la naturaleza de sus ocupaciones. Es mucho que un hombre que tiene a su cargo las duras y mortificantes faenas que impone la profesión de abogado, de la cual ha de derivar el pan suyo y el de sus hijos, sea capaz de darle término a una obra científica, seria y profunda. Eso es algo más que un esparcimiento del ánimo de los que se permiten los grandes luchadores en la vida. Yo, que estoy en circunstancias parecidas a las de usted, le confieso que sería incapaz, por eso y por otras setenta y tres mil razones, de hacer cosa semejante; y se lo digo para aplaudirlo.

Su afectísimo amigo,

ANTONIO JOSE CADAVID.

# INDICE

## INTRODUCCION

Págs.

1. Definición.—2. Aplicaciones de la palabra *Antropología*.—3. Antropografía.—4. Psicología.—5. La Antropología es ciencia especial.—6. Su distinción de las ciencias médicas,—7. En especial con la fisiología.—8. Con la lógica y con la ética. 9. Método de Descartes.—10. No es adecuado.—11. Método. 12. Antropología comparada.—13. División. . . 1 a 5

## PARTE PRIMERA

## *Dinamilogía*

CAPITULO I.—*De las potencias en general, de sus leyes y de su clasificación.* Prólogo.—14. Definición de la dinamilogía. 15. Potencia, facultad, propiedad. . . . . . . 6

ARTICULO I. POTENCIAS Y OPERACIONES.—16. Principio y causa de la operación.—17. Cómo conocemos las potencias.—18. Cómo las operaciones; objeto formal.—19. Funciones. 7 a 8

ARTICULO II. POTENCIAS Y ESENCIA.—20. Las potencias no son la esencia.—21. Su raíz.—22. No son parte de la esencia. 23. Sujeto de las potencias. . . . . . . 8 a 9

ARTICULO III. LEYES DE LAS POTENCIAS.—24. Fundamento de las leyes de las potencias. . . . . . . . 10

Págs.

§ *1.º Correlación de las potencias.*—25. Ordenación de las potencias entre sí.—26. Su trastorno. . . . 10 a 11

§ 2.º *Conato.*—27. Apetito natural o conato.—28. Límites. 29. Efectos del conato.—30. Su mengua. . . 11 a 13

§ 3.º *Ritmo.*—31. Su definición.—32. Ley cósmica.—33. En las funciones vitales del hombre.—34. Atención.—35. Su causa. 36. En el trabajo mental.—37. Su variación. . . 13 a 16

§ 4.º *Hábito.*—38. Definición.—39. Es propio de las potencias libres.—40. Sus clasificaciones.—41. Sus efectos.—42. Su aumento y disminución.—43. Su pérdida.—44. Su reviviscencia. . . . . . . . . . 16 a 19

§ 5.º *Fatiga.*—45. Noción y fundamento.—46. Géneros de fatiga. 47. Su trascendencia.—48. Efectos generales.—49. Trabajo con fatiga.—50. Fatiga muscular.—51. Su explicación fisiológica.—52. Fatiga de la percepción.—53. Ley.—54. Fatiga cerebral. . . . . . . . . . 20 a 24

ARTICULO IV. CLASIFICACION DE LAS POTENCIAS.—55. Sistema de Aristóteles.—56. Sistema de Santo Tomás.—57. Pasivas y activas. . . . . . . . . . . 24 a 25

CAPITULO II.—*Potencia locomotiva.*—58. Importancia del movimiento.—59. Definición de la potencia locomotiva.—60. Géneros supremos del movimiento vivo.—61. Movimiento local, mecánica animal, órganos de la locomoción.—62. Músculos. 63. Sus propiedades.—64. Sus excitantes.—65. Géneros del movimiento muscular, impulsivos.—66. Autónomos.—67. Automáticos.—68. Sus especies: 1.º Reflejos, 2.º Asociación, 3.º Consecuenciales a estados psíquicos, 4.º Vida orgánica. 69. Causa de los movimientos.—70. Hábito. . . 25 a 30

CAPITULO III.—*Potencia vegetativa.*—71. Noción.—72. Objeto de nuestra vida vegetativa.—73. Composición anatómica del cuerpo, órganos, aparatos, sistemas, tejidos.—74. Coordinación, solidaridad.—75. Unidad del cuerpo.—76. «Colonia de células.»—77. Funciones vegetativas.—78. Nutrición.—79. Especies de nutrición.—80. Funciones nutritivas, circulación. 81. Conexión y dependencia con los músculos y con los nervios. . . . . . . . . . 30 a 35

CAPITULO IV.—*Potencias sensitivas aprehensivas.*—ARTICULO I. PRELIMINARES.—§ *1.º Clasificaciones.*—82. Operaciones.—83. Géneros de sensación.—84. Conocimiento sensitivo. . . . . . . . . . 36 a 37

Págs.

§ 2.° *Fisiología de la sensación perceptiva.*—85. Ciencias que estudian sus órganos.—86. Antigua división del sistema nervioso.—87. Organos del sistema nervioso.—88. Encéfalo. *a*) Cerebro.—*b*) Histología.—88 bis. Cerebelo.—89. Médula espinal.—90. Nervios.—90 bis. Ganglios nerviosos.—91. Centros nerviosos.—92. Propiedades de los nervios.—93. Excitación.—94. Excitante específico.—95. Acción del excitante. 96. Condiciones de los nervios.—97. Conductibilidad.—98. Reflejo sensitivo.—99. Inhibición. . . . . . 37 a 45

§ 3.° *Conocimiento sensitivo.*—100. Carácter de este conocimiento, su contenido y causa.—101. Unidad del principio vital. 102. Géneros de sensación perceptiva.—103. Sujeción a las leyes de las potencias. . . . . . . . . . . . . 45 a 48

ARTICULO II. SENSACION EXTERNA.—104. Definición.—105. Activa y pasiva.—106. Intensidad.—107. Psico-física.—108. Sensación y percepción.—109. Oficio de la periferia.—110. Papel del cerebro en la sensación externa.—111. Sentidos externos. . . . . . . . . . . 49 a 52

§ 1.° *Tacto.*—112. Es el primero de los sentidos.—113. División.—114. Sensaciones, dolor.—115. *I. Tacto exterior.* Sus percepciones.—116. Cualidades tactiles.—117. Espacio cutáneo.—118. Nervios conductores.—119. *II. Tacto interior.* Su objeto.—120. Géneros de sus sensaciones.—121. Sensaciones generales o difusas.—122. Especiales o localizadas. 122 bis. Sensaciones cenestésicas o musculares.—123. Necesidades orgánicas de excreción.—124. Respiración.—125. Corazón. . . . . . . . . . 53 a 56

§ 2.° *Gusto.*—126. Su objeto.—127. Químico.—128. Organo. 129. Organos accesorios.—130. Su unión con otros sentidos.—131. Influencia de la edad.—132. Periferia. . 56 a 58

§ 3.° *Olfato.*—133. Su carácter en el hombre.—134. Organo. 135. Asociación.—136. Tacto en su órgano.—137. Requisitos para la olfacción.—138. Intensidad y cualidad de los olores.—139. Importancia del ejercicio. . . . 58 a 60

§ 4.° *Oído.*—140. Objeto.—141. Cuerpos sonoros.—142. Especies de sonidos.—143. Cualidades fundamentales del sonido.—144. Conductores.—145. Organo.—*a*) Oído externo. *b*) Oído medio.—*c*) Oído interno.—146. Nervio conductor. 147. Lo esencial del órgano.—148. Condiciones objetivas del sonido.—149. Espacio y movimiento.—150. Audición simultánea.—151. Reflejos.—152. Fatiga.—153. Sordera.—*a*) Psíquica.—*b*) Cerebral u orgánica.—154. Doble audición. 153. Periferia. . . . . . . . . . 60 a 65

Págs.

§ 5.º *Vista.*—156. Objeto.—157. Organo.—*a*) Córnea.—*b*) Esclerótica.—*c*) Coroides.—*d*) Iris.—*e*) Humor ácueo.—*f*) Cristalino.—*g*) Humor o cuerpo vítreo.—*h*) Retina.—*i*) Nervios ópticos.—158. Aparatos accesorios.—159. Residencia de la sensibilidad visual.—160. Requisitos para la sensación visual.—*a*) Por el excitante.—*b*) Por la transmisión de la luz. *c*) Por el ojo.—161. Especies de sensaciones visuales. 1.ª Lumínica. 2.ª Cromática. 3.ª Visual.—162. Sensibles comunes. *a*) Campo visual, figura, relieve, perspectiva.—*b*) Posición. *c*) Distancia.—*d*) Movimiento local.—163. Persistencia de las imágenes.—164. Fatiga, *imágenes consecutivas negativas.* 165. Periferia.—166. Impotencia de la fisiología.—167. Relaciones con otras potencias.—168. Vértigo.—169. Equilibrio; orientación. . . . . . . . 65 a 74

ARTICULO III. SENSACION INTERNA.—170. Objeto.—171. Operaciones.—172. Sentidos internos.—173. Localizaciones cerebrales.—174. Teoría.—175. En el hecho.—176. Organos del lenguaje.—177. Conciencia. . . . . . 74 a 77

§ 1.º *Sentido común.*—178. Definición.—179. Funciones.—180. Consciencia sensitiva.—181. Cualidades de la sensación. *a*) Movimiento.—*b*) Transición.—*c*) Dirección.—182. Sensaciones conscientes, inconscientes: subconscientes, inconscias. 183. Diferenciación de las sensaciones.—184. Asociación y coordinación de las sensaciones.—185. La operación del sentido común es sensación. . . . . . . . 77 a 81

§ 2.º *Imaginación o fantasía.*—186. Definición.—187. Funciones. 188. Su conato.—189. Su objeto.—190. Diferencia con la sensación externa.—191. Personalidad de la imaginación. 192. Carácter del fantasma.—193. Alucinación sensitiva. 194. *Alucinación motriz: «ideas fuerzas».*—195. Su causa. 196. Imágenes inhibidoras.—197. Mímica.—198. Aplicación práctica.—199. Ritmo.—200. Fatiga. . . . 81 a 84

§ 3.º *Cogitativa.*—201. Definición.—202. Su objeto.—203. Su órgano.—204. Su acción sobre el apetito sensitivo.—205. Ritmo.—206. Hábito.—207. Imperfección en el hombre. 84 a 86

§ 4.º *Memoria sensitiva.*—208. Definición.—209. Funciones.—210. Operaciones que presupone.—211. I. Condiciones del recuerdo. 1.ª Conservación de las sensaciones.—212. Explicaciones fisiológicas.—213. Explicación filosófica.—214. Cerebración inconsciente.—215. 2.ª Reproducción de la sensación. 216. Sus causas.—217. Asociación de sensaciones.—218. Su causa.—219. Mnemotécnica.—220. Hábito.—221. Voluntad.—222. 3.ª Reconocimiento.—223. Reconocimiento en el

Págs.

pasado.—224. Conocimiento de nuestra duracion.—225. II. Reminiscencia.—226. Sus operaciones y carácter.—227. III. Olvido. 228. IV. Memorias motrices.—229. Lenguaje. 230. V. Enfermedades de la memoria.—231. Amnesia.—232. *A*) Amnesias generales.—233. *B*) Amnesias parciales.—234. Daños cerebrales.—235. Hipermnesia.—236. Permanente, transitoria. . . . . . . . . . 86 a 97

CAPITULO V.—*Potencias sensitivas apetitivas.*—ARTICULO I. APETITO SENSITIVO EN GENERAL.—237. Definición.—238. Su objeto.—239. Su diferencia con el conato.—240. Su motor.—241. Su imperio.—242. Su órgano.—243. Choque nervioso, dinamogenia.—244. Emoción.—245. Inclinaciones. 246. Necesidades.—247. Necesidades naturales.—248. *A*) Formas de la necesidad natural.—249. Instintos.—250. *B*) Necesidades adquiridas.—251. Carácter.—252. Especies del apetito sensitivo: concupiscible, irascible. . . . . 97 a 102

ARTICULO II. PASIONES.—253. Definición.—554. Orígenes.—255. Fetiche. 256. Tono pasional.—257 Objeto del placer y de la pena.—258. Ritmo.—259. Fatiga.—260. Difusión de la onda nerviosa.—261. La pasión no es los efectos de la emoción.—262. Lenguaje emocional.—263. Contagio pasional.—264. Explicaciones del lenguaje emocional.—265. Causa de las pasiones.—266. Localización de las pasiones. 267. Pasiones cerebrales, pasiones orgánicas.—268. Clasificación de las pasiones—Descartes.—269. Ribot.—270 Su crítica.—271. Santo Tomás.—172. Su crítica.—273. Ensayo del autor.—274. Pasiones animales, sentimientos.—275. *A*). Pasiones animales.—276. *a*) Primitivas.—277. *b*) Derivadas. 207 bis. Simples, complejas.—278. *aa*) Pasiones derivadas simples del apetito concupiscible.—279. *bb*) Pasiones derivadas simples del apetito irascible.—280. *c*) Pasiones complejas del apetito concupiscible—281 *d*) Pasiones complejas del apetito irascible.—282. *B*). Sentimientos.—283. Efectos del sentimiento sobre las pasiones.—284. División de los sentimientos.—285. Acción de las pasiones sobre las sensaciones.—286. Bondad y malicia de las pasiones y de los sentimientos. . . . . . . . . 102 a 117

CAPITULO VI.—*Potencias intelectuales.* ARTICULO I. PRELIMINARES.—287. Corrientes diversas y contrarias del apetito sensitivo: *el bién mayor.*—288. Brilla en el hombre el dominio del apetito: apetito superior. 289. Ese apetito presupone el conocimiento intelectual.—290. Dos potencias intelectuales: la que conoce el bién mayor, la que lo sigue. 117 a 118

ARTICULO II. ENTENDIMIENTO.—291. Definición nominal.—292. Definición real. . . . . . . . . . . 118

Págs.

§ 1.° *Objeto del entendimiento.*—293. Es todo ente.—294. Objeto adecuado, objeto proporcionado.—295. Opuesto al de la sensación: la idea.—296. Opiniones sobre la naturaleza de lo universal.—*a*) Negación.—297. Crítica.—298. *b*) Ultraespiritualistas, idealistas, critica.—299. *c*) Conceptualistas, crítica.—300. *d*) Nominalistas.—301. Crítica.—302. Realismo formal. . . . . . . . . . 118 a 122

§ 2.° *Operación intelectiva en general.*—303. Dos procedimientos.—304. I. Directo, sensaciones externas.—305. Demostración inductiva.—306. Purificación y abstracción.—307. Sensaciones internas.—308. Abstracción, especie intelectiva impresa.—309. Entendimiento agente, activo o iluminación. 310. Especie inteligible expresa, verbo mental.—311. Entendimiento posible o pasivo.—312. Sensaciones concomitantes, ejemplo.—313. II. Conocimiento indirecto. 314. III. Apéndice: ontologismo, tradicionalismo e innatismo.—315. Crítica de los dos primeros.—316. Distinción en el innatismo. 317. Hábitos intelectuales.—318. Error del innatismo. 122 a 126

§ 3.° *Funciones del entendimiento.*—319. Enumeración.—320. Conocimientos.—321. Intelección.—322. Comprensión.—233. Pensar.—524. Memoria.—325 Consciencia.—326. Razón superior, e inferior.—327. Entendimiento especulativo, y práctico.—328. Intelectuales, talento, genio. . . 126 a 129

§ 4.° *Naturaleza del entendimiento.*—329. Es incorpóreo: *A*) por su objeto; *B*) por su reflexión; *C*) por sus operaciones: *D*) por su indeterminación.—330. Objeción patológica.—331. Su examen comparativo.—332. Olvido en que se funda la objeción.—333. Secreto pensamiento de la objeción. 334. La objeción ante la lógica inductiva.—335. Su vicio lógico. 336. Dato fisiológico. . . . . . . 129 a 133

ARTICULO III. VOLUNTAD.—337. Definición. . . . . 133

§ 1°. *Objeto de la voluntad.*—338. El bién.—339. Clasificación de los bienes por nuestras potencias.—340. Clasificación de los bienes: objetivo, subjetivo, deleitable.—341. División del bién objetivo: medio, fin, último. . . . . 133 a 134

§ 2.° *Acto de la voluntad.*—342. Volición, acto voluntario. 343. Un juicio práctico consciente precede al acto voluntario.—344. Acto elícito.—345. Acto imperado.—346. Imperio de la voluntad sobre las otras potencias.—347. Prueba experimental.—348. Explicación filosófica.—549. Consecuencia práctica: gobierno de sí mismo. 350. Limites del gobierno voluntario sobre nosotros mismos.—351. Abulia.—352. Ac-

Págs.

tos humanos, actos de hombre.—353. Motores de la voluntad.—354. Nuestra naturaleza.—355. El conocimiento intelectivo.—356. Gobierno recíproco entre la voluntad y el entendimiento.—357. Dios.—358. Las sensaciones perceptivas y apetitivas. . . . . . . . . . 134 a 140

§ 3.º *Libertad.*—359. La defendemos.—360. Sentido latísimo. 361. No es exceso de fuerza.—362. Sentido humano.—363. Géneros de libertad.—364. Nos concretamos a los actos humanos.—365. En los actos imperados.—366. En los actos elícitos.—367. Respecto de los medios.—368. Libertad de coacción en el acto elícito.—369. Demostración.—370. Ejemplo de Mercier.—371. La libertad es función de la voluntad. 372. Deliberación o consejo, libre albedrío.—373. Motivos. 374. Indecisión, terquedad.—375. Libertad de locomoción, libertad de palabra, etc.—376. Error, pecado.—377. Vacilación en el apetito sensitivo.—378. Libertad de ejercicio, de especificación, de contrariedad, de contradicción.—379. No es percibida intuitivamente por la conciencia.—380. Libertad de indiferencia.—381. Objeciones de los deterministas.—382. Por los objetos entre los cuales escogemos.—383. Por nuestra propia determinación.—384. La ley de conservación de la energía. . . . . . . . . . 140 a 147

§.º *Naturaleza de la voluntad.*—385. Es inorgánica. . . . 148

CAPITULO VII.—*Alma humana.*—386. Objeto de este capítulo. 148

ARTICULO I. EXISTENCIA DEL ALMA.—387. Naturaleza del cuerpo humano.—388. Fuerza que dirige su organización específica. 389. Es específica esa fuerza.—390. Es el principio de nuestra vida.—391. Nuestra vida orgánica se ordena a la intelectual.—392. Definición comprobada del alma humana. 148 a 151

ARTICULO II. DE LA NATURALEZA DEL ALMA HUMANA.—§ 1.º—*Opiniones.*—393. I. *Fenomenistas.*—394. Fundamento del fenomenismo.—395. Taine. El alma no se identifica con nuestras operaciones.—396. Ni con nuestras facultades.—397. Ferrière. El alma no es la función del cerebro.—398. II. *Materialistas.*—399.—Su división.—400. *Vitalistas.*—401. *Organicismo o materialismo fisiológico.*—402. *Materialimo positivista mecanicista.*—403. Examen del organicismo.—404. III. *Ultraespiritualistas,* su división.—405. Examen del cartesianismo. 406. Sensualistas. . . . . . . . . . 151 a 157

§ 2.º *Teoría científica.*—407. I. No hay más que una sola alma en el individuo.—408. II. El alma no es cuerpo.—409. III. El alma es simple.—410. IV. Espiritualidad del alma.—411. V. El alma es substancia incompleta. . . . . . . 157 a 159

Págs.

ARTICULO III. LUGAR DEL ALMA EN EL CUERPO.—412. El alma humana está en toda su esencia en todo el cuerpo.—413. En cuanto a ciertas potencias está en los órganos respectivos. 159

ARTICULO IV. ORIGEN DEL ALMA.—414. Opiniones.—415. Eternidad del alma.—416. *Emanatismo.*—417. *Traducianismo.* 418. *Creacianismo.*—419. Sus opiniones.—420. Preexistencia de las almas.—421. Creación del alma después de formado el cuerpo.—422. Creación del alma al tiempo de la generación. . . . . . . . . . 159 a 162

ARTICULO V. INMORTALIDAD DEL ALMA.—423. Importancia de la cuestión.—424. La muerte.—425. Sólo mueren los seres organizados.—326. El alma ni perece, ni muere, ni se transforma.—527. No se corrompe.—428. El alma humana sólo puede perecer por acción de Dios.—429. El deseo y la tendencia a la inmortalidad.—430. Estado del alma humana al morir el individuo.—431. Sus operaciones.—432. Su estado es transitorio, resurrección.—433. Metempsicosis, palingenesia. . . . . . . . . . . 162 a 166

## PARTE SEGUNDA

## *De la naturaleza del hombre*

*Prólogo.*—434. División. . . . . . . . . 167

CAPITULO I.—*Individuo humano.*—435. Naturaleza del individuo.—436. Problemas. . . . . . . . 167

ARTICULO I. UNION DEL ALMA Y EL CUERPO.—437. Imposibilidad del ultraespiritualismo.—438. *Mediador plástico:* su doble imposibilidad.—439. Espiritualismo: unión substancial del alma y la materia del cuerpo. . . . . . 167 a 169

ARTICULO II. PERSONA HUMANA.—440. Estado de la cuestión. 441. Qué es *persona.*—442. El hombre es la persona humana.—443. Conocimiento de nuestra pesonalidad.—444. Conocimiento del *no-yo.* . . . . . . . 169 a 171

ARTICULO III. INFLUJO RECIPROCO ENTRE EL ALMA Y EL CUERPO. 445. Existencia del problema.—446. Ultraespiritualismo.—447. Sus pretendidas soluciones: *armonía preestablecida* de Leibnitz.—448. *Ocasionalismo* de Malebranche.—449. Impotencia del materialismo.—450. Dependencia.—451. Explicación espiritualista.—452. Clasificaciones de los fenómenos.—453. I.

Págs.

Constitución. — 454. II. Humor. — 455. III. Idiosincrasia. —456. IV. Temperamento.—457. V. Carácter.—457. VI. Sueño.—459. Sus especies.—460. Sueño natural.—461. Lenguaje en el sueño.— 462. Sonambulismo.—463. Racionalidad en el sueño, libertad.—464. VII. Locura.—465. Definición.—466. Clasificaciones.—467. Moral; intelectual.—468. Formas positivas.—469. Idiotismo.—470. Subsiste la razón.—471. Causas de la locura.—472. Nuestra opinión.—373. Causas orgánicas.—474. Influencia de las emociones.—475. Ritmo en la locura.—476. Organo teatro de la locura.—477. Hemisferios cerebrales. . . . . . . . . . 171 a 181

CAPITULO II.—*Especie humana.*—478. Puntos que se estudian. 181

ARTICULO I. CARACTERES PROPIOS DE LA ESPECIE HUMANA. —479. El hombre es inconfundible con el bruto. . . . 181

§ 1.º—*Diferencias anatómicas.*—480. Diferencia anatómica.—481. La configuración humana.—482. El sistema óseo.—483. La mano; el cerebro.—484. Anatomía comparada. . . 181 a 183

§ 2.º—*Diferencias fisiológicas.*—485. A priori; experimentalmente por la organización.—486. Empleo de los miembros.—487. Enfermedades exclusivas del hombre. . . . . 184

§ 3.º *Diferencias psíquicas.*—488. La *psiché* del bruto.—489. Método de comparación.—490. Atributos racionales: *a*) Instinto del progreso.—*b*) Sentimientos.—c) Potencias intelectivas.—*d*) El lenguaje humano.—*aa*) El hombre no fue nunca mudo.—*bb*) El lenguaje humano no es el emocional.—cc) Es el racional.—*dd*) Origen histórico de las lenguas.—ee) El habla es signo exclusivo del hombre.—*ff*) Es espejo del hombre.—*gg*) Estilos fundamentales.—e) La sociabilidad humana. *g*) La pugna entre los dos apetitos: el sensitivo y el intelectivo. . . . . . . . . . . 184 a 190

ARTICULO II. ORIGEN DE LA ESPECIE HUMANA: SU UNIDAD.—491. Los dos sistemas: el *humano*, el *antehumano* o *transformista*. 492. Escuelas en que se divide.—493. Entre quiénes queda la cuestión.—494. Esquema del transformismo según Haeckel.—495. Crítica psicológica. 496. Diferencias climatéricas. 497. Imposibilidad de que el hombre venga de una de las especies actuales de brutos.—498. No pudo ser bruto.—499. Medios del transformismo. *A*) Aplicación anticientífica de la filogenesia a la ontogenesia. *a*) Desarrollo del embrión; sistema involutivo de Haller.—*b*). El desarrollo del embrión es específico.—c) Absurdo de Haeckel.—*d*) El feto humano no pasa por fases de todos los animales.—e) Organos rudimen-

Págs

tarios.—*f*) Es pues un sofisma de analogía la aplicación de la filogenesia a la ontogenesia.—*B*) Requisitos de la *evolución*.—*a*) *Pithecanthropus erectus*.—*C*) Monumentos prehistóricos.—*a*) Las escavaciones.—*b*) Cosas que componen los monumentos.—*aa*) Armas, herramientas y utensillos.—*bb*) El fuego.—*cc*) Osamentas de grandes mamiferos.—*dd*) Cráneos. *D*) Microcéfalos, mostruos, idiotas.—500. Conclusión. 191 a 202

§ *Unidad de la especie humana*.—501. Testimonios cientificos. 502. El transformismo en las razas.—503. Cruzamiento y variedad de las razas: unidad de la especie humana. 202 a 204

ARTICULO III. ANTIGÜEDAD DE LA ESPECIE HUMANA.—§ *1.º Datos rudimentales de geología estratigráfica*.—504. Epoca primitiva o estelaria.—*a*) Epoca primaria.—*b*) Epoca secundaria. c) Epoca terciaria.—*d*) Epoca cuaternaria.—Cuadro sinóptico de los hipotéticos tiempos geológicos. . . 204 a 208

§ 2.º *Epoca en que apareció el hombre sobre la tierra*.—505. Doble forma de la prueba experimental.—*a*) Epoca en que el hombre no pudo existir sobre la tierra.—*b*) Método paleontológico; sus requisitos.—506. El hombre es de la época cuaternaria.—507. Decisión de Lapparent.—508. Edad de la especie humana. . . . . . . . 208 a 212

§ 3.º *Estado del hombre primitivo*.—50. Dos sistemas opuestos: *Salvajista*, *Degradacionista*.—*a*) Sistema *salvajista*.—*b*) Crítica del *degradacionismo*.—310. El sistema salvajista y el origen de la civilización.—511. La civilización no tiene prefacio.—512. Objeción de Lyell.—513. Respuesta.—514. ¿Qué son los salvajes?—515. Respuesta. 516. Los Bárbaros. . . . . . . . . 212 a 217

CAPITULO III. SEXO: MUJER.—517. El hombre y la mnjer se complementan biológicamente.—518. Matrimonio,—519. Funciones de los sexos.—520, Formación de los sexos.—321. Caracteres.—522. Ninguno de los dos es superior al otro. 523. La diferencia entre los órganos no es base de superioridad.—524. Grande importancia de la mujer.—525. *Feminismo*.—526. El cerebro femenino.—527. Base racional de comparación entre la inteligencia de los dos sexos.—528, La mujer es la maestra de la bondad y civiliza al hombre. 529. La criminalidad en la mujer.—530. Su belleza moral. 531. Abusos del hombre.—532. Doctrina católica: la mujer corredentora: la Santísima Virgen María. . . 218 a 227

# LECCIONES DE ANTROPOLOGIA

# INTRODUCCION

1. *Antropología* (del griego *ánthropos*, hombre, y *logos*, discurso) denota la parte de la filosofía que estudia al hombre, y se la define: *Ciencia que trata, por las causas o principios supremos, de la naturaleza, potencias y operaciones del hombre.*

2. Aristóteles llamaba *antropólogos*—dice Tupinard (1)—a todos los que disertaban acerca del hombre. Los alemanes han aplicado la palabra *antropología* a cualquier ciencia o conjunto de ciencias que de alguna manera se refiera al hombre, como la *Antropología médica y filosófica* de Platner, la *Antropología fisionómica* de Maas, etc. En este amplísimo sentido la *Antropología* comprende las ciencias médicas, las jurídicas y aun la simple historia natural del hombre, como lo entiende Tupinard, quien reduce la Antropología a un capítulo de la zoología. El la define: «La parte de la historia natural que trata del hombre y de las razas humanas» (2).

3. La historia natural del hombre es ciencia importante y especial, porque el hombre difiere esencialmente de los animales brutos y su vida y costumbres jamás podrán confundirse científicamente con las de

(1) *Antropología, Preliminares.*

(2) En este sentido, Quatrefages, Broca, Bertillón y otros. Tupinard, loc. cit., dice que en un artículo publicado en la *Revue des deux Mondes*, se empleaba la palabra *Antropología* como sinónima de «reproducción de la figura humana en los vasos griegos». También se ha expresado con la palabra *antropología* la atribución a Dios de las acciones y debilidades del hombre. Cf. *Dictionnaire des sciences philosophiques*, art. *Anthropologie*.

ellos (1). Su nombre debiera ser *antropografía* (de *ánthropos*, hombre, y *grapho*, describir). El de *antropología* debe reservarse para una ciencia más elevada, para el estudio del hombre por su naturaleza, del mismo modo que el nombre de cosmografía se aplica a la ciencia que describe los movimientos de los astros y sus leyes, y el de *cosmología* a la que clasifica en general los seres y busca sus causas elevadas y su naturaleza, y que la geografía describe la tierra, y la geología investiga su formación y sus causas.

4. *Psicología* (de *psyché*, alma, y *logos*, discurso, razonamiento) fue llamada la Antropología por los filósofos que hicieron consistir la esencia del hombre en el alma sola con prescindencia del elemento material (2), y con ese nombre es hoy comúnmente designada nuestra ciencia. Mercier y Farges aceptan tal denominación, pero exigiendo que si se trata del alma se la trate en la integridad de todas sus potencias y operaciones inclusas las corpóreas (3).

5. La Antropología o psicología es ciencia especial. Tiene objeto propio, el hombre, considerado en su naturaleza, potencias y operaciones, en grado de abstracción muy superior al en que lo estudian las ciencias físicas (4).

6. Distínguese de las ciencias *médicas* en que éstas versan sobre el cuerpo humano; de la antropografía, etnología y etnografía en que éstas apenas tratan de la humanidad y de sus razas en su existencia, caracteres y costumbres, «su origen y sus relaciones con el mundo viviente» (5); y de las ciencias biológicas, sociales jurídicas y morales, en que ellas no versan sobre la naturaleza del hombre. Todas esas ciencias suponen la Antropología, en torno de la cual gravitan como los

---

(1) Linneo hacía del hombre, el mono y el murciélago un solo orden, el de los *primatos*, pero ponía al hombre en *familia* aparte. Cuvier, Lacepéde y otros colocaron al hombre en un orden aparte.

(2) Rodolfo Goclenio, alemán, nacido en Corbach, 1547, muerto en Masbourgo, 1628, autor de la segunda figura del socitis (queda así corregida la nota 1 de la pág. 319 de la *Lógica*), fue el primero en usar el nombre de *Psycología*. Se considera a Descartes padre de esta ciencia a causa del error de creer que él fue quien la trató por método más riguroso.

(3) Para Mercier, la *psicología* o *antropología*, junto con la teodicea, forman la *metafísica especial*. *Philosophia scholastica*, tomo 2.

(4) En la *Lógica*, n. 577, vimos que una de las distinciones de las ciencias depende del grado de abstracción de su objeto.

(5) Tupinard, op. cit., loc. cit.

planetas en torno del sol, recibiendo de ella luz (1): ella es la más noble de todas las ciencias que con el hombre se relacionan.

7. Error científico común es confundir la Antropología o psicología con la fisiología. Claudio Bernard (2) las separó completamente. La fisiología estudia «las condiciones de la vida», describe el funcionamiento de los órganos y aun precisa, auxiliada de la histología, la participación de los elementos orgánicos en la función del órgano; nada tiene que ver con las causas de la vida (3), ni con las causas últimas de las funciones, que son el campo de la Antropología. La fisiología estudia los «procesos vitales»; pero determinar la causa última de esos procesos es materia de la Antropología; La fisiología nos enseña que sentir es función del sistema nervioso, pero ignora «el mecanismo íntimo de la acción nerviosa» (4), lo cual corresponde a la Antropología. Jouffroy (5) es del mismo parecer de Claudio Bernard; y Wundt (6), que quiso unir las dos ciencias, acabó por verlas distintas e independientes. El antropólogo es *espiritualista* o *materialista*, necesariamente, según que ponga la causa de la vida humana y sus manifestaciones en un principio independiente de la materia (*ánima, alma*), o que la coloque en la materia misma; el fisiólogo, como tal, «no es materialista ni espiritualista, como no lo es el químico ni el geómetra». «La fisiología y la psicología [Antropología] —dice Feuillée (7)— son dos

(1) Dugald Stewart, *Esquisses de philosophie morale*, traducción francesa de Jouffroy, página 9, pretende que en el estudio del hombre se comprende su función social: «uno no es hombre sino para ser ciudadano». Contra este absolutismo, Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 18, a. 4, ad 3, salva la dignidad individual dentro de límites razonables, con estas palabras: «El hombre no se ordena a la sociedad política en todo su sér ni en todo lo suyo».

(2) *División de los fenómenos de la vida; Determinismo fisiológico; Definiciones de de la vida*. Tal es también el parecer del doctor Gall, *Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties*, tomo 1, págs. 189 y ss.

(3) «El fisiólogo nada tiene que ver con el principio de la vida». «Ese principio o potencia es lo que constituye el *quid propium* de la vida y no corresponde ni a la física ni a la química», Claudio Bernard, *Definiciones de la vida*, páginas 51, 90, traducción castellana, Madrid, 1887.

(4) Gley, *Traité élémentaire de phisiologie*, págs. 951, 968, segunda edición. Gall, op. cit., tomo I, pág. 190.

(5) *Esquisses de Philosophie morale de Dugald Stewart, Préface*.

(6) Cf. *Höffding, Filósofos contemporáneos*, pág. 5.

(7) *Temperamento y carácter, prefacio*, traducción castellana de Ricardo Rubio, pág. 9.

ciencias hechas, si no para confudirse, al menos para "entenderse"» (1). Kropotkin (2) las llama ciencias «hermanas».

8. La Antropología no se confunde con la lógica que estudia las causas de las leyes del entendimiento para alcanzar la verdad, ni con la ética que trata de las leyes de la voluntad para alcanzar el bien honesto, ni con la cosmología, que es la «ciencia del mundo por sus causas supremas» (3).

9. Descartes (4) pretendió que la Psicología se estudiase fundamentalmente por el método y los criterios de la experiencia interna, *introspección*.

10. Tal sistema es completamente inadecuado en cuanto excluye los demás criterios. La *introspección* funciona por la conciencia y por la memoria. Observámos en la *Lógica* (número 152), que «no todas nuestras presentes afecciones son percibidas por la conciencia», y que la memoria no reconoce como pretéritas todas las afecciones pasadas (número 169). Por consiguiente, la *introspección* es criterio deficiente. Todos entran en función en esta ciencia como en cualquiera otra. La autoridad humana, que se manifiesta por el lenguaje y que nos enseña experiencias ajenas, la experiencia externa sobre otros hombres, la inteligencia con sus axiomas y la razón, son criterios de que no se puede prescindir en una ciencia en la cual hechos propios y hechos ajenos sirven para descubrir las leyes y causas por cuyo medio estudiamos la naturaleza, potencias y operaciones del hombre (5).

11. Cuanto al método, seguiremos lo dicho en la *Lógica* (número 610); el análisis como principal, sin perjuicio de usar la síntesis también oportunamente (6).

---

(1) Cf. Ch. Bénard, *Précis de Philosophie*, página 35.

(2) *The Nineteenth century*, Aug., 1896, pág. 256, *Recent Science*.

(3) Cf. Doctor Carrasquilla, *Revista del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario* volumen 11, pág. 149; *Lecciones de metafísica y ética*, n. 232; Maher, *Psychology*, págs. 6 y ss.

(4) *Discours de la méthode*, 4.e partie; *Meditations*, 1.e, 2.e, 6.e

Cf. Cantú, *Historia Universal*, edición castellana, 1869, tomo 9, págs. 298 y ss.; Jouffroy, *Mélanges philosophiques*, pág. 123; y el *prefacio* a su traducción francesa de las *Esquisses de philosophie morale de Dugald Stewart*.

(5) Cf. Maher, op. cit., págs. 12 y ss.; Rosiah Joice, *Outlines of psychology*, ch. 2.

(6) Fouilleé, op. cit., loc. cit.

12. Nos parece error el explicar, por los fenómenos de los animales brutos, las operaciones, potencias y naturaleza del hombre. La psicología así estudiada se ha llamado *psicología comparada* (1).

Ciertamente que los fenómenos de los brutos son importantísimos para las ciencias físicas que tratan de las manifestaciones materiales de las operaciones y potencias humanas (anatomía, fisiología, etc); pero para la Antropología o psicología, apenas dan fundamento a hipótesis y analogías, puesto que el hombre se diferencia específicamente de los animales brutos. Ni aun en todos los puntos de la fisiología son decisivos los fenómenos de los brutos; el sentido íntimo de un perro es para nosotros un «libro herméticamente cerrado» y la organización de los animales es diversa de la humana (2).

13. La Antropología se divide en dos partes: La que trata de la naturaleza del hombre y la que versa sobre sus potencias y operaciones. Empezaremos por ésta, porque la naturaleza de un sér se nos muestra en sus operaciones y sus potencias.

---

(1) H. Pierón, *La evolución de la memoria*, prólogo, donde cita la obra de Margaret Washbun *The animal Mind*, y a Giard y Yerkes como los principales modernos apóstoles de esta escuela.

(2) Josiah Roice, *Outlines of psychologie*, § 11. Taine recomienda mucho el estudio de las anormalidades mentales para las investigaciones psicológicas. Este sistema, seguido por célebres psicólogos, empleado por Gall a principios del siglo pasado *(Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacunne de ses parties)*, quien se servia de las observaciones de Pinel, de Esquirol y de las que él había hecho en manicomios de Francia, Alemania y Austria, es útil para el estudio de las *anormalidades*, pero no nos parece de rigurosa exactitud científica para las *normalidades* mentales: nadie daña una máquina para comprender su mecanismo y el corriente funcionamiento de sus piezas.

# PARTE PRIMERA

## DINAMILOGÍA

### CAPITULO I

### *De las potencias en general, de sus leyes y de su clasificación*

#### *Prólogo*

14. Dinamilogía (de *dynamis*, fuerza, potencia, y *logos*, raciocinio, discurso) es *el tratado científico de las potencias del hombre*.

15. Aquí entendemos por *potencia* (1) la *capacidad de obrar u operar*.

El hombre ejecuta muchas operaciones: vive, se mueve, percibe los objetos corpóreos, ama, aborrece, conoce principios científicos, escoge entre varias cosas. Pero no está ejecutando permanentemente todas esas operaciones. Hay momentos en que no ejecutamos una operación pero podemos ejecutarla. Ese poder, aptitud o capacidad es la *potencia*.

En el hombre las potencias suelen llamarse *facultades* (de *facultas*, *vis faciendi*, potestad de hacer) (2), y en los seres inconscientes, *propiedades*: el hombre tiene la *facultad* de moverse; el agua tiene la *propiedad* de moverse en busca de su nivel.

---

(1) Doctor Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 36 y ss.

(2) Cf. Farges et Berbedette, *Psichologia*, n. 8.

## *Artículo I.—Potencias y operaciones*

16. La potencia o facultad viene a ser principio de la operación (1), su causa próxima (2). Por esto dice Santo Tomás (3): «Una potencia del alma no es otra cosa que el principio próximo de su operación». «En todo agente se llama propiamente potencia aquello por lo que obra: *quo agens agit*» (4).

17. Conocemos las potencias o facultades por sus operaciones (5): las causas se conocen por sus efectos.

Este conocimiento inductivo de las potencias nos las hace distinguir entre sí, clasificarlas y determinar su naturaleza. Porque vemos conocemos que podemos ver, que tenemos la potencia de la vista; analizando científicamente la visión humana, sabemos que la vista es un sentido externo, fijamos sus límites y sus condiciones, descubrimos las leyes ópticas y adquirimos, en fin, el conocimiento científico de la potencia visual.

18. A su vez, conocemos científicamente las operaciones por el objeto formal sobre que recaen (6), esto es, el objeto en su manera de solicitar la potencia a la operación (7); porque en virtud de esa solicitación se verifica la operación. El manjar que tengo delante solicita mi percepción sensitiva, y solicita mi facultad digestiva. A la primera por la impresión de mis sentidos, a la segunda por medio del apetito; puesto en la boca, solicita la masticación, y engullido, solicita la digestión (8).

19. Las operaciones de una misma potencia pueden agruparse por el fin a que tienden o el resultado a que llegan. La vista, por ejemplo, percibe la luz y percibe las funciones; la vida vegetativa se compone de

---

(1) Cf. *Lógica*, n. 190.
(2) Cf. *Lógica*, n. 191.
(3) *Sum. Teol.*, 1.ª c. 78, a. 4, c.
(4) *Sum. Teol.*, 1.ª c. 41, a. 5, c.
(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, c. 54, a. 3, *resp.*
(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 18, a. 15;, c. 72, a. 1; c. 73, a. 2.
(7) Cf. Sanseverino, *Dynamilogia*, n. 22.
(8) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª c. 80, a. 1, ad 1, dice: «Para que las potencias sean diversas, no se requiere diversidad material de sus objetos, sino que difieran éstos racionalmente (*secundum rationem*)».

operaciones de nutrición, de respiración, de circulación de la sangre, etc. Cada uno de estos grupos se denomina *función* (1).

## *Artículo II.—Potencias y esencia*

20. Las potencias de un sér, que son las causas próximas de sus operaciones, no son el sér mismo de que son potencias: las potencias se diversifican y diferencian entre sí, según sus operaciones, y el sér que opera es siempre uno mismo. Es imposible que el sér sea a la vez uno y múltiple.

21. Pero las potencias sí emanan de la esencia del sér, la cual viene siendo, así, la causa remota de las operaciones (2). Es un hecho que las operaciones de un sér se conforman a su naturaleza: tan imposible es que un manzano dé naranjas; como que un león viva y se mueva como un pez (3). De ahí que las potencias, que son causas próximas de las operaciones, emanen de la esencia del sér a la cual corresponden las operaciones y de la cual proceden todos los atributos del sér (4): los *propios* que son las potencias y los *accidentes* que son las operaciones.

---

(1) Para Claudio Bernard, *Leçons sur les phénomènes de la vie*, pág. 370, «La *función* es una serie de actos o fenómenos, agrupados, armonizados, en vista de un resultado fijo»; para Littré y Balbín, *Dict. de méd.*, etc., art. *Fonction*, es «modo de acción de los aparatos, *acto especial que cada uno de ellos ejecuta....* El cumplimiento de una función es la manifestación de las diversas propiedades de los elementos anatómicos, de los humores y de los tejidos dispuestos en órganos, los cuales están (directamente o por la intermediación de los nervios) ligados y coordinados en aparatos cuya acción hace evidente más particularmente tal o cual de esas propiedades elementales, según que se trate de tal o cual aparato, y que, al mismo tiempo, satisface las exigencias imperiosas de actividad de los elementos que gozan de esas propiedades». Jouffroy, *Préface* a su traducción francesa de las *Esquisses de philosophie morale* de Dugald Stewart, pág. 78, dice que para determinar una función orgánica, se necesita: 1.º, fijar el órgano; 2.º, fijar la ocasión excitante; 3.º, fijar la operación que ejecuta el órgano; 4.º, fijar el fenómeno; y 5.º, fijar el fin o resultado del fenómeno. Ejemplo: la masticación.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, dice en la c. 37, a. 1: «Todas las potencias del alma radican en la esencia única de ésta», y en la c. 50, a. 2: «El alma es el principio de las operaciones por sus potencias».

(3) Cf. Santo Tomás, *Comp. Theol.*, cap. 89; *Sum. Teol.*, 1.ª c. 78, a. 3, *resp.*; Taine, *Los filósofos del siglo XIX*, cap. 14.

(4) *Lógica*, n. 346.

22. Taine (1) pretendía que las potencias son partes integrantes de la esencia, y Maine de Birán (2) y Jouffroy (3) que las potencias son substancias operantes unidas a la esencia. Ambas opiniones son inaceptables. La esencia apenas consta de los atributos constitutivos del sér, que son origen de los demás y que no se derivan de ningún otro, como el mismo Taine lo reconoce en otra de sus obras (4); luego las potencias que son atributos derivados, no forman parte integrante de la esencia. No son tampoco substancias extrañas a la esencia. Si lo fueran, el hombre que ve no sería el que vive ni el que se mueve, ni el que piensa, absurdo manifiesto. Muy bien dice, por tanto, Santo Tomás, que «la esencia de ninguna criatura es su potencia operativa» (5) y que el alma humana, con respecto a sus potencias, es un *todo potencial*, término medio entre el integral y el universal (6).

23. Entendemos por *sujeto* de una potencia la substancia que la ejerce. En este sentido las potencias son *orgánicas*, e *inorgánicas*. Las primeras se ejercen por órgano, las segundas carecen de él (7).

Siendo el órgano el sujeto de la potencia, «depende de su potencia» (8) y existe para ésta (9), por manera que caminamos no porque tenemos piernas ni tenemos piernas para caminar, sino que las tenemos y ejecutamos la operación de caminar porque tenemos la potencia de movernos, cuyo instrumento o sujeto son las piernas (10). Los transformistas pretenden el absurdo de que «la función crea el órgano» (11), es decir, que el efecto produce su causa. Lo que hay es que, como lo veremos adelante, el hábito produce adaptación en la potencia orgánica.

(1) *Los filósofos del siglo XIX*, cap. 10.

(2) Ibíd., cap. 3, n. 3.

(3) Ibíd., cap. 10.

(4) *Histoire de la littérature anglaise*, tomo 5, pág. 401.

(5) *Sum. Teol.*, 1.ª c. 54, a. 3, *resp.* Cf. id., *QQ. quodlib.*, quod. 10, q. 3, a. 5.

(6) *Sum. Teol.*, c. 77, a. 1, ad 1. Cf. *Lógica*, n. 409.

(7) Cf. Santo Tomás, *Sum Teol.*, 1.ª c. 77, a. 5.

(8) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª c. 76, a. 5, ad 3.

(9) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª c. 78, a. 3, *resp.*, dice: «No existen las potencias en razón de los órganos, sino éstos para las potencias; ni puede en consecuencia decirse que la diversidad de éstas se funda en que hay diversos órganos; sino que la naturaleza ha constituido la diversidad de los órganos en correlación con la diversidad de las potencias».

(10) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 2, a. 7; c. 17, a. 7. Jouffroy, prefacio a su traducción francesa de la cit. obr. de Dugald Stewart, pág. 123.

(11) Magendie, *Précis élémentaire de physiologie*, tomo 1, pág. 175.

## *Artículo III.—Leyes de las potencias*

24. Las potencias del hombre nacen de la esencia humana, que es limitada; ellas son las fuerzas con que el individuo opera. De aquí proceden las cinco leyes (1) que rigen la actividad de nuestras potencias: la correlación operativa de las potencias, el conato, el ritmo, el hábito y la fatiga.

### *§ 1.º Correlación de las potencias*

25. Es un hecho constante y notorio que en todos los seres que habitan el globo, sus potencias o facultades operan las unas en orden a las otras para satisfacer las dos necesidades vegetativas y fundamentales del individuo (2): la conservación de sí propio y la conservación de la especie (3). Nos movemos en busca de nuestro alimento, y el alimento sostiene nuestro aparato locomotor, huesos, músculos, tendones; por los sentidos percibimos los alimentos y dirigimos nuestros pasos; las pasiones dirigen muchos de nuestros movimientos, que se ordenan a su vez a satisfacerlas; sentimos para entender y nuestros juicios son objeto de las deliberaciones de nuestra voluntad, la que gobierna gran parte de nuestros actos. La actividad de nuestro ser, distribuida en nuestras potencias, se traduce en operaciones en que las unas sirven a las otras en recíproca armonía (4). Santo Tomás (5) dice: «Cada miembro no obra para sí solo sino para el cuerpo todo» (6), que es el principio de la solidaridad de nuestros órganos con que se ufana la moderna fisiología.

26. El orden de las potencias puede trastornarse. El trastorno puede referirse al conjunto de las potencias, cuando una o más, en su ejercicio, desarmonizan con el ejercicio de las otras, como en las locuras

(1) Véase *Lógica*, n. 194.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª c. 18, a 3, ad 3.

(3) En el hombre hay, además, la necesidad del progreso, de que se hablará adelante.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 77, aa. 4, 7.

(5) Ibid. 1.ª 2ae, c. 15, a 5, ad 2.

(6) Tal es el fruto de los descubrimientos científicos sobre las células glandulares que al mismo tiempo que viven no trabajan o secretan para sí solas. A Malpighi, Müller, Heidenhain, Goodsir, Ranvier, se deben principalmente estos descubrimientos. Cf. Gley, *Traité élémentaire de phisiologie*, págs. 585 y ss.

plenas en que el individuo, en vez de dirigir sus operaciones a su conservación, las encamina a su muerte. También puede ocurrir en una misma potencia, ya en una de sus funciones con respecto a las demás, como en las enfermedades de los riñones que afectan el funcionamiento del corazón, ya en las operaciones de una función, como el daltonismo (1). Todos estos trastornos se denominan, en general *enfermedades*, y si son congénitas *anormalidades* propiamente dichas: unos y otros en sus efectos y causas inmediatas son el objeto propio de la *patología (pathos*, enfermedad, y *logos*, discurso).

## *§ 2.º Conato*

27. Toda fuerza tiene su inclinación anexa—dice Santo Tomás (2). Esta es ley común a todas las fuerzas, las cuales se desarrollan en el sentido de la menor resistencia. Toda causa tiende naturalmente a producir su efecto, y lo produce en las debidas circunstancias: este es el *determinismo de los fenómenos*, de que hablámos en la *Lógica* (3). Las potencias son fuerzas, como las llamó San Juan Damasceno (4), y son causas de sus operaciones; luego tienden naturalmente a producir su operación. Esta tendencia de todas las fuerzas en general y en especial de todas las potencias se ha llamado *apetito natural* (5) o *conato* (6). Apellídase *atención* el conato en ejercicio consciente de las potencias cognoscitivas (7). Mayer la define: «La especial dirección de la po-

---

(1) *Lógica*, n. 135.

(2) *Sum Teol.*, 1.ª, c. 80, a 1, c. Esta inclinación es la llamada *tropismo* por Loeb y *orientación* por Hartmann, cf. Josiah Roice, op. cit., §§ 56, 14. La obra de Loeb se denomina: *Comparative physiology of the Brain-comparative psychology*.

(3) N. 223.

(4) *De fide orth.*, l. 12, c. 22 (cita de Santo Tomás. *Sum. Teol*, 1.ª, c. 80, a. 1, c.)

(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 19, a. 3; c. 80, a. 1; c. 78, a. 1, ad 3, *resp;* 1.ª 2.ae, c. 4, a. 1.

(6) Cf. Sanseverino, *Dynamilogia*, n. 34; Vallet, *Antropología*, part. 1, cap. 2, art. 3.

(7) Cf. Janet, *Tratado elemental de filosofía*, nn. 99 y ss. Ch. Bénard, *Précis de philosophie*, pág. 133, incluye en el fenómeno de la *atención* la aplicación de la voluntad, lo que no sucede en los casos en que el objeto hace que procedamos a percibirlo, nos *llama la atención*, sino a los casos en que reflexivamente consideramos el objeto. En la página 135 compara la *atención* al microscopio que nos hace ver lo imperceptible, pero que agranda los objetos; y en las páginas 136 y siguientes da reglas sobre la atención. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 4, a. 1, ad 3, dice:

tencia cognoscitiva hacia su objeto presente, o en el lenguaje escolástico *applicatio cogitationis ad objectum»* (1).

El conato no determina la potencia a una sola operación ni la inclina a un solo objeto. Como tendencia natural de la potencia a operar, la dirige en presencia del objeto, a su operación, cualquiera que ésta sea. Si tengo mis ojos sanos y los abro en paraje iluminado, veo los objetos que están delante de mí. La presencia del objeto es la circunstancia en que opera la potencia (2).

28. La acción del objeto sobre la potencia no es ilimitada para producir la operación de ésta. Si es excesiva, la potencia se embota: si fijo los ojos en el sol, me ciego; y si la acción del objeto es demasiado débil no alcanza a excitar la actividad de la potencia: los sonidos sumamente tenues no se oyen. Los límites de la acción del objeto sobre la potencia dependen del vigor de ésta o de su delicadeza, y cambian con el individuo.

29. Se observan en el conato dos fenómenos importantes. El primero consiste en que la operación de la potencia es tanto más perfecta cuanto mayor es la intensidad del conato; de aquí que la atención aumente nuestras fuerzas cognoscitivas. El segundo es que mientras más intenso sea el conato con respecto a una operación, tanto más disminuye la actividad de las otras potencias (3), y aun en la misma potencia con respecto a sus otras operaciones. Si estamos engolfados en una meditación, no percibimos el ruido que se haga a nuestro rededor. Fija nuestra mirada en un objeto, no vemos los demás que lo rodean aunque caigan dentro del radio visual. Por eso decía muy bien Ribot (4) que la atención es «*un estado intelectual exclusivo o predominante*», y gregaba: «con adaptación espontánea o artificial del individuo», porque el conato puede ponerse en ejercicio espontanea o intencional-

---

«Practicamos con más atención y perseverancia lo que hacemos con gusto». «...... y mientras lo uno nos ocupa intensamente, necesariamente la atención se retrae de lo otro», en la c. 33, a. 34, *resp.*, ibid, dice: «Ponemos grande atención en las cosas que nos deleitan; y, cuando la intención o atención se aplica tenazmente a una cosa, debilítase respecto de otras, o se aparta totalmente de ellas», y en la c. 40, a 80, ib.: «La apreciación de lo arduo excita la atención».

(1) *Psychology*, pág. 232.

(2) Véase *Lógica*, n. 192.

(5) Santo Tomás, *Sum, Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 3; 1.ª 2.ae, c. 37, a. 1; c. 77, a. 1. Cf. Sanseverino, op. cit., n. 36.

(4) *Psicología de la atención*, pág. 9, traducción castellana de Ricardo Rubio.

mente. La razón de estos fenómenos la da Santo Tomás (1) con estas palabras: «Radicando todas las potencias del alma en una sola esencia suya, necesariamente cuando una se ejerce intensamente en un acto propio, relájase la otra en el suyo o aun queda totalmente anulada, ya porque toda virtud [fuerza] distribuida entre muchos objetos se hace menor, y así por el contrario esforzándose en unos puede menos repartirse en otros; ya también porque en las obras del alma se requiere cierta atención que, al ser aplicada vehementemente a un objeto, no puede atender a otro con la misma vehemencia» (2).

El conato se pierde, o mejor dicho, se eclipsa: 1.º por parte del objeto si su acción pasa el límite de resistencia o el de excitación de la potencia, como cuando el sonido a que estamos atendiendo se hace demasiado fuerte, o se va debilitando hasta que ya no se le percibe; 2.º, por parte de la misma potencia, cuando sobreviene el cansancio o la fatiga; 3.º, por parte de otro objeto, si éste actúa sobre la potencia con mayor viveza, como cuando estamos contemplando un objeto, y se presenta otro más visible o llamativo, y también cuando cambian bruscamente las circunstancias, como si vamos en un tren leyendo y de pronto se pára o se acaba el ruido que produce su andar: hay personas que yendo dormidas en el tren se despiertan al pararse éste; y 4.º, por parte de otra u otras potencias, si éstas son excitadas con mayor fuerza, como cuando estamos oyendo algo y se nos da un fuerte golpe. Esto último lo experimentamos en las tentaciones vehementes que vencemos contrayendo la imaginación a otro objeto interesante, verbi gracia, por medio de la lectura de algo que distrae y cautiva.

## *§ 3.º Ritmo*

31. Ninguna potencia actúa permanentemente en una misma dirección aunque esté presente su objeto, sino que antes bien se suspende y torna a ejercerse alternativamente. Tal es la ley del *ritmo* el cual puede definirse en general: *la periodicidad en el funcionamiento de la potencia*.

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ªᵉ, c. 77, a. 1, *resp.*

(2) Por esto observa Bénard, op. cit., pág. 97, que no se debe desarrollar una facultad en perjuicio de otra. De violar esta regla vienen las aberraciones profesionales aludidas en la *Lógica*, n. 562, 2.º

Esta es una ley cósmica (1).

32. En las plantas existe el movimiento rítmico de sus hojas, llamado *nictemeral*, o *sueño de las plantas* por Linneo (2). Las hojas se abren o se cierran, se extienden o recogen, se yerguen o decaen alternativamente y en periodos más o menos fijos, de seis, doce, diez y ocho horas. Influyen, para ello, la luz, el viento, la humedad, la temperatura, pero cambiando esos factores, subsisten los ritmos aunque con irregularidades, como lo observó de Candolle (3) en la habichuela, Pffeffer en la acacia *(albingia)* y Detmer en la palmacristi *(ricinus)* y en otras plantas, lo que hace ver que muchos de estos ritmos son espontáneos (4).

Ritmos nictemerales se encuentran tambien, según Loeb, en las medusas, las que en los mares polares continúan ejecutando sus cambios de nivel cotidianos aun cuando el sol no luzca. Los más notables son los *estacionales*, que se observan en las golondrinas y en las marmotas, por ejemplo. Las golondrinas, aunque colocadas en invernadero caliente, manifiestan su tendencia a viajar al acercarse el invierno (5), y la marmota, guardada en lugar abrigado y provista de alimentación, trata de dormirse al llegar la época de las nieves (6).

33. En las funciones vitales del hombre hay ritmos imposibles de destruir como el sueño cuotidiano y la respiración. El sueño es más necesario que el alimento; y la suspensión de la respiración por un tiempo más o menos prolongado extingue la vida. Hay autores que consideran la periodicidad como característica de la vida (7). La asimilación y desasimilación alternativas, y la actividad funcional que gasta

---

(1) *Eclesiastés*, c. 1. Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1ª 2ae, c. 34, a. 1; c. 32, a. 2. Véase Spencer, *Primeros principios*, part. 2, cap. 10.

(2) *Somnus Plantarum*. —*Linneo*, célebre naturalista sueco, nacido en Rashult el 12 mayo 1707, muerto en Upsal el 10 enero 1778.

(3) Suizo, nació en Ginebra el 4 febrero 1778 y murió allí mismo el 9 septiembre 1841.

(4) Cf. H. Pieron, *La evolución de la memoria*, lib. 1, cap. 1. Cita ahí a Bonnieu (*Cómo se abren las flores*, *La Revue*, 1906, págs. 414-5) que ha dado un reloj de flora (pág. 49, nota 1). Cf. Howell, *A text book of physiology*, págs. 253 y ss. 5.ª ed.

(5) Milne Edwards, *Lecciones sobre anatomía y fisiología comparadas*, tomo 14, pág. 9 (cita de Pieron).

(6) Pieron, op. cit., loc. cit., cap. 2; Gall, op. cit., tomo 2, pág. 430.

(7) Vaschide y Cl. Vurpas, *El ritmo vital*, *C. R. Acad. des sciens.*, 3 noviembre 1902 (cita de Pieron).

y el reposo que repara establecen necesariamente, en las operaciones de la vida, la periodicidad o el ritmo funcional (1).

34. La atención está sujeta también al ritmo. Urbantschisch fue el primero en comprobar que, permaneciendo unas mismas condiciones físicas del sonido, se produce alternativamente en el oyente debilitación y reaparición de los sonidos, con aproximada regularidad. Iguales experiencias se han practicado en los otros sentidos; se ha podido medir el período de las fluctuaciones de tres a veinticinco segundos, según las formas, los sentidos, los asuntos y las circunstancias. Cualquiera puede cerciorarse con el tic tac de un reloj, con un punto negro en un disco blanco colocado a alguna distancia de la vista, y con una figura que alternativamente se ve cóncava y conveja.

35. La causa del fenómeno es para unos la fatiga muscular o la nerviosa; para otros, la actividad rítmica de una función mental especial, y para los terceros, la influencia de los ritmos vitales. La experiencia no ha comprobado ni la primera ni la tercera explicación (2), y la segunda es alejar el problema en vez de resolverlo.

A nuestro entender, la fatiga y los ritmos vitales influyen en la periodicidad de la atención, en cuanto por la fatiga se amortigua la acción de la potencia y por los ritmos vitales se afecta la vitalidad o la energía de los órganos de la percepción. Creemos que el ritmo, la regularidad de las fluctuaciones de la atención, tiene por causa la intervención de las acciones u operaciones de otras potencias, o de la misma solicitada por otro objeto; el contrapeso de unas y otras produce, a nuestro pensar, el ritmo en todas. En el caso de la figura ambigua que alternativamente se ve conveja y cóncava, ello es efecto de la duda en que se vacila entre las dos soluciones y se pasa de la una a la otra en busca de la certeza. Aun en este caso la intervención de otras operaciones viene a explicar el fenómeno. Es fenómeno de mecánica como la oscilación del péndulo, o las fases de la luna. «Si al mirar el círculo gris sobre el disco, el sujeto recibe la excitación de una corriente eléctrica, se producirá un aumento, o una disminución del período de fluctuación que depende de la intensidad del estímulo. El ejercicio mus-

(1) Cf. Müller, *Comp. de fisiología*, lib. 4, sec. 2, cap. 1.—Se ha dicho que los ritmos vitales del hombre son como un reloj; tiene segundos, como el pulso, minutos en la circulación, horas, días y semanas.

(2) Cf. Pilsbury, *La atención*, cap. 5; A. Mosso, *La fatiga*, cap. 8, n. 3.

cular, los olores fuertes y hasta la excitación mental, producen los mismos efectos» (1).

36. La actividad mental se halla también sujeta a la periodicidad; tiene alternativas de depresión y de excitación, cuya exageración patológica se denomina *locura maniática depresiva, locura de doble forma, locura intermitente* y *«locura circular»* (2).

37. El ritmo no es en las facultades cognoscitivas, ni en las apetitivas, absolutamente fijo. Existe en todas, pero su periodicidad depende de la mayor o menor intervención o ingerencia de las otras operaciones. Aun en la locura intermitente, los períodos y los estados del paciente en ellos, cambian, no son siempre unos mismos.

## *§ 4.º Hábito*

38. El *hábito* de que vamos a tratar lo define Santo Tomás (3): *«Cualidad permanente que inclina la potencia a determinada especie de actos»* (4).

Por ejemplo, tenemos la facultad de entender la botánica y la geometría, pero si además de esta facultad nos hacemos o somos firmemente aptos más bien para la botánica que para la geometría; si pudiendo oír todos los sonidos nos hacemos o somos firmemente aptos para la música, entonces tenemos, en el primer caso, el hábito de la botánica, y en el segundo el de la música.

El hábito presupone la *disposición* de la potencia al acto específico a que el hábito se ordena (5). El *buen oído*, como dicen los músicos, facilita el hábito de la música; mas no basta tener *buen oído* para ser uno músico.

---

(1) Pilsbury, op. cit., loc. cit.

(2) Cf. Sollier, *Guide practique des maladies mentales*, págs. 144, 437. A. Mosso, *La fatiga*, págs. 175-7 (edición castellana, Madrid, febrero, 1893) habla de pacientes de *locura circular*, cuyo ritmo es de horas, otros de días, de semanas y de meses como el del filósofo Gherardini, cuyos períodos fueron de siete meses.

(3) *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 54, a. 1, *resp.*; c. 82, a. 1.

(4) Aristóteles, *Metaf.*, l. 5, t. 25 (cita de Santo Tomás, ibíd., c. 49, a. 1) agrega que el hábito ha de ser en bien o en mal del sujeto, ya para consigo mismo, como la salud y la enfermedad, ya en orden a la operación, como la virtud y el vicio. Como hay hábitos inocentes, o indiferentes, no seguimos aquí a Aristóteles. Urráburu, *Psycologia*, n. 715; tampoco se ciñe en este punto a Aristóteles.

(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 49, a. 2.

Viene siendo, pues, el hábito, como dice Santo Tomás (1), «un medio entre la mera potencia y el puro acto». Diferénciase del conato en que éste es la inclinación general de toda potencia hacia todos sus actos, mientras que el hábito especifica y hace firme la inclinación de la potencia a unos de sus actos más bien que a otros.

39. Puesto que el hábito dirige la facultad a determinados actos, necesítanlo las potencias de suyo indeterminadas, a saber, las intelectivas y las volitivas, a las cuales les corresponde principalmente como dirigentes de las demás. Pero las potencias orgánicas tienen también sus hábitos, y no siempre por obra del entendimiento o de la voluntad (2). Las necesidades de la vida, la repetición de actos van formando en nosotros hábitos involuntarios, como sucede cuando falta la educación. Estos hábitos se han llamado *costumbres* (3).

40. Los hábitos, por su origen, pueden ser *innatos, infusos*, y *adquiridos* (4);

Son *innatos* aquellos con que nacemos, como la inteligencia que nos inclina y facilita el conocimiento de los primeros principios, como el de las matemáticas en Pascal, o el de la música en Mozart. Hay hábitos adquiridos que se fijan en la raza y aparecen como innatos en el individuo (5).

Son *infusos* los que de repente adquiere un individuo, como la ciencia en Alberto Magno y en Cornelio Alápide, como las lenguas en los Apóstoles.

Son *adquiridos* los que nos formamos por la repetición de los actos o por la educación o por el esfuerzo de nuestra propia voluntad (6). Aristóteles (7) decía: «De actos semejantes se originan hábitos semejantes».

Los hábitos adquiridos se forman de ordinario por la repetición de los actos específicos, como en el aprendizaje de la dactilografía o de los ejercicios gimnásticos. La repetición de los actos no debe ser ni

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 87, a. 2, *resp.*; 1.ª 2.ae, c. 71, a. 3.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 50, aa. 1, 3.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 58, a. 1.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 51.

(5) Cf. Janet. op. cit., n. 194. Estos hábitos, al menos algunos de ellos, son las *facultades fundamentales* de Gall, op. cit., tomo 6, págs. 400 y ss.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ª, c. 51, a. 3, *resp.*

(7) Ethic., l. 2, c. 1, 2 (cita de Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 50, a. 1, *resp.*)

con demasiada rapidez, que fatiga y embota la potencia, ni con lentitud tan excesiva que se haya borrado un acto cuando el otro se ejecuta.

41. Son efectos del hábito la facilidad en la operación, la uniformidad en la misma, la delectación en el sujeto que obra y la mayor robustez de la potencia que se fatiga menos y más tardíamente (1). Facilita la operación, pues dispone e inclina la potencia a ciertos actos; de ahí la uniformidad en la operación y el deleite (2) que causa, por la satisfacción de la potencia, el acto a que está dispuesta y se inclina. La idea o la sensación de este deleite estimula el hábito a la operación y lo fortifica. En el organismo produce el hábito la adaptación fisiológica o anatómica para la producción suave y expedita del acto. *Fit fabricando faber* (3). El abuso del hábito destruye esta adaptación y sin desarraigar el hábito mismo, dificulta su ejercicio. Por todo esto, se le ha llamado *segunda naturaleza*. Anotaremos el efecto negativo del hábito consistente en que la potencia, al mismo tiempo que por el hábito se dispone, adiestra e inclina a unos actos más bien que a otros, va anulando su inclinación o conato hacia esos otros actos a que el hábito no tiende. Por eso los especialistas todo lo ven bajo su especialidad.

42. Los hábitos están sujetos a aumento y a disminución (4). Crecen o decrecen, según el ejercicio que de ellos hacemos y la intensidad del acto, como la experiencia lo comprueba. Lo dice Santo Tomás (5) con estas palabras: «Si pues la intensidad del acto se iguala proporcionalmente a la intensidad del hábito, o aun la sobrepuja, cada acto aumenta el hábito, o lo dispone a su aumento.... Si la intensidad del acto es proporcionalmente menor que la del hábito, tal acto no dispone al aumento del hábito, antes bien a la disminución del mismo».

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 32, a. 2, ad 2, dice: «El movimiento produce cansancio y fatiga en cuanto excede la natural habitud».

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª c. 18, a. 2, ad 2; 1.ª 2.ª, c. 4, aa. 1, 2; c. 32, a. 2, ad 3; 1.ª 2.ae, c. 40, a. 5, ad 1. Josiah Roice, *Outlines of Psychology*, § 75, dice que el hábito «hace fácil la operación en proporción de la frecuencia con que se ha operado», lo que no es exacto. Más lo es cuando en el § 77 dice que el hábito «asocia las sensaciones».

(3) Janet, op. cit., nn. 235-44. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 63, a. 1, dice: «Por la educación y el ejercicio se quitan los impedimentos de la ciencia y de la virtud, así como el hierro se abrillanta por el pulimento».

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*; 1.ª 2.ae, cc. 52-3.

(5) Ibíd., c. 52, a. 3, *resp*.

Los hábitos disminuyen la atención; la naturaleza queda abandonada a sí misma y operamos sin esfuerzo personal.

43. Se pierde un hábito:

*a*) Por la cesación de los actos (1): el que abandona sus estudios pierde la ciencia correspondiente;

*b*) Por «un agente contrario», según la expresión de Santo Tomás (2). Esto puede significar: *a*) Otro hábito; «Los gentiles —decía San Jerónimo (3)— curaban un vicio con otro vicio, y un pecado con otro pecado, mas nosotros como cristianos habemos de vencer los vicios con el amor de las virtudes»; *b*) La operación enérgica de otra potencia, como un acto vigoroso de la voluntad, o como cuando al acto o al deleite del hábito se asocia una imágen que en el individuo cause espanto profundo y más imperioso en él que el atractivo del deleite. He visto curar radicalmente un dipsómano (vulgo *borracho consuetudinario*) con haberle causado una fuerte impresión que lo aterró al volver de la embriaguez, en ese estado crepuscular en que empezaba la razón y el dominio de sí mismo (4); *c*) la desadaptación orgánica causada por el abuso del hábito, o por una enfermedad o por cualquier causa semejante (5); y *d*) desalojando por actos de voluntad la imagen del deleite que el hábito nos produce (6).

44. Un hábito extinguido tiene a veces como reviviscencias. Las virtudes de la niñez, abandonadas en la juventud, vuelven muchas veves en la vejez, como vuelve la fe al anciano moribundo. Esto acontece naturalmente cuando el hábito raigó profundamente y produjo emociones tan fuertes y adaptaciones tan sólidas, que los nuevos hábitos apenas cubrieron, como terreno de aluvión, lo viejo, y nacidos en lo deleznable, caen, dejando libre campo al hábito antiguo (7).

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 53, a. 3.

(2) Ibíd., a. 2.

(3) *Epist.* 3 *a Rustico*. Por eso dice la doctrina cristiana: *Contra envidia, caridad*, etc.

(4) Von Krafft-Ebing, *Psychopathia sexualis, preface, névroses périphériques* (traducción francesa de la octava edición alemana), trae hechos de la más importante enseñanza.

(5) Cf. Von Krafft-Ebing, ibíd.

(6) Cf. Antonin Eymieu, *Le gouvernement de soi-même*, pág. 67.

(7) Las diversas opiniones de los filósofos modernos sobre los hábitos, están admirablemente expuestas en Sanseverino, *Dynamilogía*, nn. 460 y ss.

## § 5.º *Fatiga*

45. Las potencias humanas son limitadas; al mismo tiempo que obran padecen, son «agentes y pacientes» (1). Son vencidas por fuerzas extrañas; por su ejercicio continuado o por un solo acto demasiado enérgico desfallecen (2). Tal es el *cansancio* o *fatiga*, estado a que llegamos también en el reposo. Llámanse igualmente *cansancio* o *fatiga* la sensación, o conjunto de sensaciones, que experimentamos en aquel estado (3), causado también por las pasiones: la tristeza (4), el hastío, etc.

46. Hay dos géneros de fatiga (5): *a*) la producida por el trabajo; y *b*) la producida por el reposo (6). En ambas hay desfallecimiento de la potencia cansada; pero en la primera suele no ir el desfallecimiento acompañado de excitaciones de otras potencias, salvo en ciertos casos de fatiga cerebral, al paso que en la fatiga que trae el reposo lo ordinario es que se produzcan excitaciones vigorosas de otras potencias. A la primera se refiere Matías Duval (7) cuando concretándose a la fatiga muscular dice: «Se puede definir así el más alto grado de fatiga: *Pérdida pasajera de excitabilidad, por efecto de la presencia de los productos de combustión* (ácido láctico, etc.) *que el músculo ha formado en sus contracciones precedentes*». Aunque hay quien diga (8)

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 99, a. 1, ad 4.

(2) A. Mosso, en su completo tratado de *La fatiga*, no registra el hecho notorio y frecuente de cansancio producido, verbi gracia, por un choque moral demasiado rudo, o por un agudísimo dolor, o por un esfuerzo supremo en que se condensa en un momento el desgaste de energía de mucho tiempo. Tampoco registra el célebre fisiólogo la fatiga que proviene por un reposo, sin embargo que todos tenemos experiencia de cuánto nos cansamos manteniéndonos largo tiempo acostados o en una misma posición. El no uso de los órganos los atrofia (V. Moigno, *Les splendeurs de la foi*, tomo 1.º, página 49): la inacción causa fatiga. «A veces el reposo me fatiga». R. Núñez.

(3) Littré et Balbín, *Dict. de médi.*, etc., art. *Fatigue*.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 38, a. 1, *resp.*

(5) No tratamos de la división de la fatiga en *aguda*, y *crónica*, que pertenece más bien a la fisiología.

(6) El músculo vivo nunca está en reposo absoluto: su tonacidad lo impide.

(7) *Cours de physiologie*, pág. 151, París, 1887.

(8) Le Dantec, *Teoría nueva de la vida*, trad. cast. de Domingo Vaca, pág. 271, dice: «*El reposo no fatiga*», entendiendo por *reposo*, el «reposo funcional», es decir, en su lenguaje y en el de Duval y demás fisiólogos, «la no verificación de contracciones musculares». Para Le Dantec, pues, lo que causa fatiga, es como para Duval, las contracciones musculares repetidas, sólo que aquel exige que la repetición de las contracciones sea tan frecuente que la circulación de la sangre no alcance a llevarse las sustancias venenosas producidas en cada contracción.

que el reposo no produce cansancio, el hecho es que nos cansamos a menudo sin contracciones musculares repetidas. Los ejemplos de cansancio por estar sentados en una sola postura, por estar en la cama, por un viaje largo en tren, etc., pueden multiplicarse cuanto se quiera (1).

47. El estado de fatiga corresponde propiamente a la potencia que ha trabajado o que ha estado en prolongado reposo; pero sus efectos trascienden a otras potencias y se generalizan proporcionalmente a una de tres causas: *a*) por el influjo de la potencia cansada en el ejercicio de las demás, como en la fatiga cerebral; *b*) por el conato según la mayor energía gastada, como cuando hacemos aprisa una fuerte ascensión por largo tiempo, caso en el cual se alteran la respiración y los ritmos cardíacos y aún sobreviene el vértigo; y *c*) por mayor número de potencias comprometidas con el trabajo.

Cada individuo se fatiga peculiarmente. Este hecho lo comprobó Mosso por medio del *ergógrafo* (registrador del trabajo), instrumento de su invención, con las experiencias hechas en el profesor Aducco y en el doctor Maggiora (2). Un mismo individuo, con un mismo trabajo, no se fatiga igualmente en dos épocas distintas de su vida. El doctor Maggiora se fatigaba más lentamente en 1888 que en 1884 (3), pero siempre su fatiga seguía un curso peculiar.

48. Los efectos generales de la fatiga los describe Mosso (4) así:

«La fatiga cuando es muy fuerte, sea porque nos hayamos cansado en un trabajo intelectual o en un trabajo muscular, produce un cambio en nuestro humor y nos ponemos más irritables; parece que la fatiga hubiera consumido lo que hay más noble en nosotros, aquella aptitud por la cual el cerebro del hombre civilizado se distingue del

---

(1) La enfermedad llamada *Thomsen*, por el autor que primero la describió, y que consiste en contracciones musculares que imposibilitan o dificultan el movimiento voluntario que vamos a empezar, como cuando se va a subir una escalera, puede comprobar un fenómeno de fatiga muscular subsecuente al «reposo funcional». Hay muchas enfermedades (tifo, viruela, etc.) en las cuales ya en sus prodromos, ya en su curso, ya en su convalecencia, se produce el cansancio sin previo trabajo de contracciones musculares. Hipócrates reconocía la fatiga como precursora de las graves enfermedades, *Aphor.* sect, 2, aph, 5.

(2) Mosso dice: «El tipo individual de la fatiga se mantiene constante», *La fatiga*, pág. 130.

(3) «Para obtener todos los días la misma curva, es necesario también que nuestro cuerpo lo mantengamos también en condiciones idénticas», Mosso, ibid., pág. 132.

(4) Op. cit., págs. 335, 172.

del salvaje. No sabemos dominarnos cuando estamos cansados y las pasiones tienen violentas explosiones, que no podemos contener ni corregir con la razón. Nos faltan la resistencia para el trabajo intelectual y la curiosidad y la fuerza de la atención, que son las características del hombre superior y civilizado». «La fatiga, en las personas fuertes, produce sólo desórdenes locales en os órganos que trabajan, como el cerebro, los ojos, los músculos, etc. (1). En los neurasténicos (2), la fatiga produce con más facilidad desórdenes generales».

Gall (3) observa que la fatiga cerebral es siempre parcial, puesto que se descansa cambiando de estudios. Esto no es completamente exacto.

49. La potencia fatigada que trabaja, se perjudica más que con un trabajo mayor realizado sin cansancio, porque el desgaste de la energía es mucho mayor. El operario que, cansado, trabaja, produce menos y se enferma más.

50. La fatiga muscular no es fatiga nerviosa; el músculo se cansa sin cansancio de los nervios (4). Su efecto más común es un calambre o contracción, como el *mal de los escribanos*.

51. Los fisiólogos explican la fatiga muscular por envenenamiento del músculo, producido por el ácido láctico (*ácido sarcoláctico*) que, mediante el trabajo, sobrecarga el músculo (5).

---

(1) Josiah Roice, op. cit., pág. 217, apenas registra la *fatiga aguda* como productora de incoherencia en los procesos mentales de asociación.

(2) «En medicina —dice Mosso, op. cit., pág. 171 — se llaman *neurasténicos* aquellos hombres que rápidamente agotan la energía de los centros nerviosos, y que con lentitud reparan después tal pérdida».

(3) Op. cit., t. 2, págs. 438, 445.

(4) Mosso, op. cit., pág. 141, dice: «Debemos admitir que los músculos tienen una excitabilidad y una energía propia y que ellos la consumen independientemente de la excitabilidad y energía de los centros nerviosos».

(5) A. Mosso, ibíd., p. 165: «La sangre de un animal cansado es venenosa, porque inyectándola en otro animal produce los fenómenos característicos de la fatiga». Cf. Le Dantec, op. cit., págs. 270 y ss. Para Gley, op cit., p. 1129, la fatiga muscular viene cuando el músculo se ha contraído largo tiempo, de modo que la fatiga es la pérdida temporal de la excitabilidad muscular, y depende en parte del agotamiento de los hidratos de carbono del músculo, y en parte de la acumulación en el tejido muscular de menoscabos de la contracción «porque la pérdida de la contractibilidad que la caracteriza no sobreviene sino en este momento». Howell, op. cit., p. 69, define la fatiga así: «Pérdida más o menos completa de la irritabilidad y la contractibilidad por la actividad funcional».

Aceptamos que el trabajo muscular envenena la sangre, y en el estado actual de la ciencia no podemos negar que la sangre envenenada produce los fenómenos característicos de la fatiga. Lo que no podemos admitir es que la fatiga muscular sea producida única y esclusivamente por el envenenamiento de la sangre que traen consigo las contracciones musculares, pues hay otros venenos (alcanfor, almendras amargas, arsénico, etc.) que producen también cansancio, y porque aun en los vegetales hay fatiga, como lo probó Pieron en la actinia (*actinia equina. Linneo*) (1). En el forzado y prolongado reposo funcional falta el trabajo envenenador de la sangre, y sin embargo se presentan también los fenómenos característicos de la fatiga: la sensación de cansancio, la contracción muscular, la necesidad de estirar el músculo, de comprimirlo, etc. En la fatiga nerviosa, en la cerebral, que son fatiga también, no hay el envenenamiento por trabajo muscular. La explicación debe ser, pues, más general y psicológica. La limitación individual de las facultades humanas y el conato de todas que impulsa a las que no han trabajado y a la que ha estado en el fatigante reposo a sus operaciones propias: impulsando a las que no han trabajado disminuye la energía de la que ha trabajado, e impulsando a la que ha reposado forzada o excesivamente y no pudiendo ésta obedecer, le consume su energía (2).

52. La fatiga de la percepción, sobre todo cuando va unida a la fatiga muscular, disminuye nuestra sensibilidad. Refiere Mosso (3) que un empleado de correos le decía que por la mañana distinguía fácilmente si una carta pesaba quince gramos y medio en vez de quince, pero que por la noche, cansado, no distinguía con seguridad esta diferencia.

53. Mosso (4) sienta como ley de la fatiga de las sensaciones, que su intensidad no es del todo proporcional a la causa exterior que las provoca.

54. Según la expresión de Tissot: *el hombre que piensa más es el que menos digiere*. El cansancio cerebral ataca las funciones nutritivas y socava, por lo mismo, los fundamentos de la vida. Si a esto,

---

(1) *La evolución de la memoria*, págs. 109-10.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 119, a. 1, ad 4, dice: «Toda virtud en un cuerpo pasible se debilita por la acción continua».

(3) Op. cit., pág. 217.

(4) Op. cit., pág. 215.

que es evidente, se agrega el desgaste nervioso, y que, como dice Salillas (1) «en la *economía orgánica*, como en la doméstica, no se lega más de lo que se tiene», se debe, en defensa de nosotros mismos y de las generaciones futuras, compensar el trabajo cerebral con ejercicios musculares (2).

## *Artículo IV.—Clasificación de las potencias*

55. Santo Tomás (3), siguiendo a Aristóteles, distingue primero en el hombre cinco géneros de potencias:

1.º Las potencias *vegetativas* que se ejercen por órganos mediante cualidad corpórea, y su objeto es esencialmente intrínseco: nuestro cuerpo;

2.º Las potencias *sensitivas* que se ejercen por órgano, pero no por cualidad corpórea del órgano, y su objeto, siempre corpóreo, puede ser intrínseco o extrínseco;

3.º Las potencias *intelectivas*, que no se ejercen por órgano, y cuyo objeto es todo ente en general;

4.º Las potencias *apetitivas*, cuya operación es humano movimiento relativo a objetos, por razón de la conveniencia o inconveniencia de éstos para con nosotros; y

5.º Las potencias *locomotrices*, por las cuales cambiamos de lugar.

De todo esto dedujo que hay tres almas, cuatro modos de vivir y los dichos cinco géneros de potencias. Las tres almas son: 1.ª, la vegetativa; 2.ª, la sensitiva; y 3.ª, la racional. Los cuatro modos de vivir: 1.º, el vegetativo; 2.º, el sensitivo sin movimiento local, como en ciertos moluscos (4); 3.º, el sensitivo con movimiento local; y 4.º, el intelectivo (5).

56. Pero al tratar de cada potencia en particular, separó Santo Tomás el apetito sensitivo, o sensualidad, del apetito intelectivo, o voluntad, y demostró (6), contra Aristóteles, que esos dos apetitos

(1) *Prólogo* a la traducción castellana de *La fatiga* de A. Mosso, pág. 10.

(2) «Cuando la exaltación de un órgano ha llegado al punto en que su acción es involuntaria, son inútiles todos los consejos para el enfermo», Gall, op. cit., t. 2, pág. 446.

(3) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 1; *De pot. anim.*, cap. 1.

(4) Cf. Müller, *Comp. de fisiología*, lib. 4, sect. 2, cap. 3.

(5) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 1, *resp.*; c. 18, aa. 2, 3; *De pot. anim.*, cap. 1. Es de observarse que los moluscos, que menciona Santo Tomás en los lugares citados, tienen sus músculos de la vida animal lisos como los de la vida orgánica en el hombre.

(6) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 80, a. 2.

son dos potencias entre sí diversas o de distinto género (1), por cuanto el apetito sensitivo se mueve directamente por objetos puramente sensibles, mientras que el apetito intelectivo se mueve por operaciones racionales; luego para Santo Tomás, en definitiva, son seis los géneros de potencias.

Seguimos esta clasificación como la más científica (2); se apoya en la realidad de los hechos interpretados razonablemente. Confundir, como quieren algunos modernos, las potencias sensitivas con las intelectivas, bajo el nombre de *cognoscitivas*, es confundir la idea con la sensación, operaciones diversas (3).

57. Las potencias se han dividido también en *pasivas*, y *activas* (4). Esta terminología es ambigua. Dícese *activa* una potencia que es movida por su objeto en potencia, y *pasiva* la que es movida por su objeto en acto. Dícese asimismo que una potencia es *activa* cuando nos mueve al ejercicio de otra potencia, y *pasiva* cuando es movida por otra potencia. Algunas potencias son *activas* y *pasivas* según el concepto en que se hable (5).

## CAPITULO II

## *Potencia locomotiva*

58. El movimiento es el fenómeno que más notoriamente aparece en el sér vivo (6).

59. Por la potencia locomotiva el animal *cambia de lugar. Es la capacidad del hombre para ejecutar movimientos musculares.*

60. Los movimientos del hombre, unos son *vibratorios*, otros son *contráctiles* y hacen cambiar de lugar, a lo menos en parte, el órgano que los verifica. Tratamos ahora de éstos.

(1) Doctor Carrasquilla, *Lecciones*, etc., n. 96. Santo Tomás, *Sum. Teol.*; 1.ª, c. 3, a. 8, ad 3.

(2) *Lógica*, n. 414.

(3) *Lógica*, n. 326. Adelante trataremos el punto otra vez.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª c. 25, a. 1; c. 79, a 2.

(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 22, a. 2, ad 2.

(6) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 18, a. 1, *resp.* Se ha pretendido que nuestros movimientos musculares dependen en *todo* de la ley de la conservación de la energía, que se estudia en física y cuya importancia filosófica se aprecia en cosmología. Es cierto que no podemos exceder, en la ejecución de nuestros movimientos, la capacidad fisiológica de nuestros órganos; pero el origen de aquéllos, sus causas próximas y remotas, son independientes del calor y de la energía de nuestros músculos.

61. Se realizan mecánicamente, su ejecución constituye la *mecánica animal*. Su *órgano activo* es el sistema muscular. Los músculos obran contrayéndose, ya solos, por *presión*, como en los esfínteres, en los intestinos, ya por *tracción*, moviendo otros elementos orgánicos, como el movimiento de las piernas. Los huesos, los tendones, los ligamentos, etc., en los cuales se ejerce la acción muscular, son *órganos pasivos de la locomoción*. Su estudio no nos corresponde, ni tampoco el de los fenómenos físicos y químicos (calor animal (1), secreciones, etc.), que los movimientos musculares producen en el organismo.

62. Los músculos son órganos rojos y carnosos; cada uno es un haz de fibras más o menos paralelas (2). Son morfológica y fisiológicamente de dos clases: 1.ª, músculos lisos o fibrocelulares contráctiles; y 2.ª, músculos estriados transversalmente.

63. El músculo vivo tiene las siguientes propiedades generales (3):

1.ª La *elasticidad, débil y perfecta*, por la cual el músculo, apartado de su forma primitiva, vuelve a ella desde que la causa que lo deformaba deja de obrar;

2.ª La *tonicidad*, que consiste en estar el músculo más recogido o más extendido de lo que estaría en reposo completo, ejerciendo así alguna tracción;

3.ª La *contractilidad*. Por ella pasa el músculo del estado de reposo a la forma activa, y vuelve a la forma del reposo. En contracción, el músculo aumenta su diámetro transversal y disminuye el longitudinal;

4.ª La *irritabilidad* (propiedad de todo ser vivo), en cuya virtud el músculo es susceptible de cambiar de forma, a la acción de un excitante.

64. Los excitantes del músculo vivo son: *mecánicos*, como un choque; *físicos*, como la luz, la electricidad, el cambio brusco de tempe-

---

(1) El calor animal es una combustión que consume y cuyos efectos se reparan por la nutrición. Esto que se considera descubrimiento moderno, lo había dicho Santo Tomás, *Sum. Teol*, 1.ª, c. 99, a. 1, *resp*.

(2) Los músculos están compuestos químicamente de agua, ácido fosfórico, potasio, cloro, sodio, calcio, magnesio, hierro *(minerales)*; glicógeno, glicoses, inosita, ácido sarcoláctico, alcohol, colesterina *(substancias ternarias)*; creatina, creatinina, cuerpos de la serie úrica, ácido fosfocárnico *(materias extractivas azoadas)*; substancias proteicas, globulina y albúmina, y debe su coloración a la hemoglobina, la cual ora viene de la sangre, ora le es propia y sirve para su oxidación. «La reacción de un músculo en reposo es neutra, la del músculo en actividad y la del músculo muerto son ácidas».

(3) Cf. M. Duval, op. cit., págs. 130-62; Gley, op. cit., págs. 1102 y ss.; Howell, op. cit., págs. 18 y ss.

ratura; *químicos*, como el amoníaco vaporizado; y *fisiológico* o influjo nervioso (1). La circulación de la sangre es indispensable para la irritabilidad del músculo (2).

65. Los movimientos musculares son psicológicamente de dos géneros: 1.º, *autónomos; 2.º, automáticos.*

Los *autónomos* son comandados por el individuo, y se dividen en dos: 1.º Los *voluntarios*, que son imperados por la voluntad, como cuando Turena dominaba el miedo y entraba en la batalla; 2.º Los puramente apetitivos, como cuando nos rascamos (3). Estos últimos toman el nombre de *impulsivos* cuando son incontenibles (4).

66. En los movimientos *autónomos* tienen grande influjo algunos centros nerviosos de la corteza cerebral. Se ha sostenido la teoría de que en la corteza del hemisferio izquierdo del cerebro están lo centros que rigen los movientos de los órganos del lado derecho del cuerpo, y en la corteza del hemisferio derecho del cerebro, los que rigen los movimientos del lado izquierdo. Quedarían sin explicación satisfactoria los movimientos de la boca, la faringe y demás órganos impares y los movimientos simultáneos de órganos pares, como los ojos y sus párpados (5).

67. Los movimientos *automáticos* (6), llamados por Santo Tomás (7) *naturales*, y por otros *involuntarios* y *no voluntarios*, son los que ejecutan nuestros órganos sin mando nuéstro, aunque sí podemos inter-

---

(1) Cf. Gley, op. cit., págs. 1107 y ss. Müller, *Comp. de fisiología*, lib. 4, sec. 1, cap. 4, pretendía que el músculo es sólo excitaple por el influjo nervioso. M. Duval, op. cit., pág. 144, sostuvo lo contrario alegando la acción del curare sobre los nervios motores que deja intacta la excitabilidad del músculo.

(2) La circulación artificial de sangre arterial restablece la irritabilidad del músculo.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol*, 1.ª 2.ªe, c. 6, a. 2, llama *voluntarios* todos los movimientos *autónomos*, bien que a los primeros los designa *voluntarios perfectos*, y a los segundos *voluntarios imperfectos*, y *animales* en su opúsculo *De pot anim.*, cap. 5. El cardenal Mercier *Psychologie*, n. 41, llama estos últimos *espontáneos*, como Maher, *Psychology*, págs. 210 y ss. Bossuet, *De la conn. de Dieu, etc.*, pág. 44, usa en esto la nomenclatura de Santo Tomás.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum Teol.*, 1.ª 2.ªe, c. 17, a. 7; Maher, op. cit., pág. 217. Janet, op. cit., n. 39, llama movimientos *instintivos* los pasionales.

(5) Gley, op. cit., págs. 1017-8, 1027-8.

(6) Así los llama Müller, op. cit., loc. cit., sec. 2. Mercier, op. cit., n, 41, designa con este nombre únicamente los movimientos que se producen en el organo mismo excitado, como las palpitaciones del corazón.

(7) *De pot. anim.*, cap. 5.

venir en algunos de ellos para contenerlos o moderarlos, como en el estornudo y en las necesidades corporales (1).

68. Estos movimientos son:

1.º Los *reflejos*, en los cuales uno o más órganos se mueven como eco y resultado de una acción sobre otro órgano, vgr., la dilatación y contracción del iris. Estos movimientos se verifican por intermediación del sistema nervioso, y son: *simples* si apenas se produce un movimiento como el *rotuliano; coordenados* si se producen varios ordenados a un fin, como la deglución, la natación (2); *conscientes*, si nos damos cuenta del movimiento, como en el estornudo; e *inconscientes*, en caso contrario, como la contracción o dilatación del iris (3).

El movimiento reflejo es una reacción automática, que comprende: *una excitación* de un aparato sentible, la del centro sentible y la del nervio que comunica el movimiento al órgano. Sus leyes principales son: 1.ª *Unilateralidad*, en que la excitación débil del aparato sentible no produce movimiento sino en un órgano; 2.ª *Simetría*, en que por la intensidad de la excitación se produce el movimiento en el otro órgano correspondiente; 3.ª *Irradiación*, en que aumentando la excitación, la onda motora se va extendiendo; y 4.ª *Generalizacion*, en que la mayor intensidad de la excitación hace que la onda del movimiento se extienda a todo el organismo (4).

2.º Los de *asociación*, producidos por otro movimiento autónomo o automático, como el movimiento de un párpado que ha de seguir al del otro. Esta asociación es espontánea. Hay asociaciones habituales *conscientes*, e *inconscientes*, según que el hábito es obra de nuestra voluntad, como el andar (movimientos *coordenados)* o una costumbre adquirida sin intención, como el movimiento de las manos al hablar;

3.º Los *consecuenciales a estados psíquicos*, como el fruncimiento de las cejas al meditar, como los movimientos de la cara, su rubicundez, su palidez, por obra de las pasiones;

---

(1) Mercier, op. cit., n. 149.

(2) Cf. Janet, op. cit., nn. 44 y s.

(3) Cf. Janet, op. cit., n. 30.

(4) Cf. Gley, op. cit., págs. 968 y ss. Erróneamente se atribuye a Descartes el ser el primero que habló de los reflejos. Aristóteles los estudió (Véase Farges, *El cerebro, etc.*, trad. cast., págs. 20-1, *nota*). Hoy se les estudia muy a fondo en fisiología, aunque se ignora la esencia de su mecanismo. Adelante volveremos sobre este punto.

4.º Los *de la vida orgánica* que dependen unos del gran simpático, como los de las funciones digestivas; y otros de órganos encefálicos, como la respiración.

69. Los fisiólogos han pretendido dar por causa de los movimientos musculares, la configuración física del músculo que suponen resorte en espiral (Rouget), lo que quedó refutado por Ranvier demostrando con el espectro muscular que éste no se modifica cuando el músculo pasa del reposo a la contracción. Otros han dado por causa las *ondas musculares* que recorren el músculo excitándolo y poniéndolo en actividad (Weber y otros), hipótesis destruida también por la experiencia, pues las ondas son concomitantes del movimiento muscular y no causa de éste. Duval (1) reconoce la insuficiencia científica de estas hipótesis, y dice que el moviento de los músculos es una «clase general de fenómenos fisiológicos». La causa de la operación está en la potencia, y la potencia en la esencia del hombre, puesto que el hombre no se mueve como el reptil ni como el pez. Los órganos de la potencia locomotiva (*activos* y *pasivos)* fijan la naturaleza del individuo; de esta suerte Cuvier pudo, por un hueso, reconstruir un animal antediluviano (2).

70. El hábito tiene importancia especial en la potencia locomotiva.

El niño que empieza a aprender a escribir hace más esfuerzos de los necesarios; el aprendiz de piano ejecuta movimientos inútiles. Se observa que la actividad locomotiva se despliega en varias direcciones. La educación o aprendizaje la reduce a los esfuerzos necesarios y útiles y fija la correspondiente costumbre o hábito.

El músculo se hace más y más activo con el trabajo; adquiere la disposición a la operación simple o coordenada a que se le ha habituado, y acabamos por ejecutarla inconscientemente, como cuando andamos sin pensar en ello y sin darnos cuenta de los movientos múl-

(1) Op. cit., págs. 151 y ss.

(2) Testut, *Traité d'anatomie humaine*, t. 1, pág. 1, dice: «El sistema óseo es quizás el que refleja con más nitidez los caracteres de clase, de género, de especie, los caracteres seriales en una palabra, como si cada función y cada acto fisiológico imprimiese en el esqueleto huellas más o menos profundas de su manera de ser. Así podemos, hasta cierto punto, con la sola inspección de un esqueleto cualquiera, decir cuáles eran sus músculos, cuál su sistema nervioso, cuáles los caracteres del aparato digestivo y respiratorio». Taine, *Los filósofos*, etc., cap. 14, págs. 980-1, observa que el diente es al individuo como la ecuación de una curva es a ésta.

tiples que ejecutamos con los pies, las piernas, los brazos y todo el cuerpo al caminar. Un pianista tocaba una pieza dormido; un violinista, sorprendido por un vértigo, siguió tocando sin oír ni ver nada y sin perder el compás (1). Muchas veces se habla dormido de algo sin soñar en ello.

De tal manera se fija el hábito locomotor en nuestro organismo al aprender, por ejemplo, a subir y bajar una escalera, que se ha llamado impropiamente este fenómeno *memoria orgánica* (2), por la analogía con la memoria cognoscitiva, pues parece que recordamos el número de escalones, los descansos, etc, de suerte que si uno se suprime, vacilamos.

## CAPITULO III

## *Potencia vegetativa*

71. El hombre se nutre, se desarrolla y se propaga. La facultad que tenemos para ello es la potencia *vegetativa*, que se define: *Principio próximo por el cual el hombre se nutre, se desarrolla, y se propaga*. Su operación genérica es la *vida vegetativa*, que es «la existencia específica del viviente» (3); con la muerte deja de existir el hombre.

72. Nuestra vida vegetativa tiene por objeto todo nuestro cuerpo (4).

73. Anatómicamente el cuerpo se compone de *aparatos*, de *sistemas* y de *órganos*; éstos de *tejidos* (5) y los tejidos de *células*, de las cuales se trata en la *Cosmología* (6). Hay, además, en el cuerpo humano líquidos y gases.

*Organo* de nuestro cuerpo es aquella parte o conjunto de elementos disimilares que desempeña una operación vital completa que no puede

---

(1) Estos casos son propios del vértigo epiléptico o «mal menor».

(2) Cf. Ribot *Las enfermedades de la memoria*, trad. cast. de Ricardo Rubio, cap. 1, n. 1.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 18 a 2; 1ª 2ee, c. 3, a. 2, ad. 3; Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 329 y ss.

(4) Los pricipales elementos químicos del cuerpo humano son: agua, sales minerales, metaloides, gas *(inorgánicos)*, y grasas, hidratos de carbono, substancias proteicas, albúmina, materias albuminóideas, proteidas, etc. *(orgánicos)*.

(5) Son seis: *celular, fibroso, muscular, nervioso, óseo*, y *cartilaginoso* (Richard, *Eléments d'histoire náturale medicale*, pág. 4). La *histología* trata de los tejidos.

(6) Doctor Carrasquilla, *Lecciones*, etc. nn. 336 y ss.

ser ejecutada por cada uno de aquellos elementos (1). Un conjunto de órganos de una misma composición de tejidos por el cual ejecutamos una misma función, es el *sistema (sistema nervioso, muscular*, etc.); y un conjunto de órganos de diferentes tejidos que producen una sola función, es el *aparato* (2).

74. Los órganos, aparatos y sistemas del hombre están coordinados anatómicamente entre sí. El hombre es animal carnívoro y herbívoro: su sistema dental, su boca, su esófago, su tubo digestivo, sus riñones, su hígado, su sistema circulatorio, su sistema respiratorio, etc, están adaptados entre sí. La naturaleza no ha puesto jamás en un mismo animal un tubo digestivo de herbívoro, como el del cordero, con dientes y boca de carnívoro (3).

75. De esta manera el cuerpo humano es un organismo substancialmente uno. Su unidad se revela con franqueza en la solidaridad y subordinación recíprocas de las funciones de los diversos órganos, sistemas y aparatos (4). Se ha observado en los estudios sobre la digestión (5) cómo las glándulas salivares secretan y la membrana del estómago se congestiona con sólo imaginar alimento el individuo hambreado. La masticación, la deglución, el curso del bolo alimenticio en el tubo digestivo, etc., son operaciones encadenadas y ordenadas entre sí (6).

---

(1) Littré y Balbín, *Dict. de med.* etc., art. *Organe; Lógica*, n. 74.

(2) Littré y Balbín, *Dict. de méd.*, etc. art. *Appareil*. Cf. Broussais, *Traité de physiologie apliqué a la pathologie*, t. 1, cap. 11.

(3) Cf. Mercier, op. cit., n. 31; Milne-Edwards, *Introduction a la Zoologie générale*, chap. 10, pág. 62, (cita de Mercier, ibídem); Taine, *Los filósofos* etc., cap. 14. *Supra*, n. 69.

(4) «Hay, en efecto, notable coordinación entre los diversos actos que ejecutan los diversos órganos», Le Dantec, op. cit, pág. 265. Cf. Cl. Bernard, *Leçons sur les phénomènes de la vie*, pág. 50 (cita de Le Dantec). Gall, op. cit., t. 2, págs. 140-1.

(5) *Lógica*, n. 221 bis, nota 1.

(6) Cl. Bernard, *Los fenómenos de la vida*, trad. cast., anón., págs, 26-7, dice: «Si los vitalistas han desconocido la verdadera naturaleza de los fenómenos vitales, los materialistas no se han equivocado menos, aunque de opuesta manera, admitiendo que los fenómenos vitales sean manifestaciones físico-químicas; lo son ciertamente, pero no es un encuentro fortuito de los fenómenos físico-químicos el que constituye a cada ser sobre un plan, y según un trazado fijo y previsto de antemano, y suscita la admirable subordinación y el armonioso concierto de los actos de la vida. En los fenómenos vitales hay un régimen, una especie de orden verdadero del que no se podría prescindir, porque constituye el rasgo más característico de los seres vivientes. Los fenómenos vitales tienen sus condiciones físico-químicas, rigurosamente determinadas; pero se subor-

Es tal esta unidad del organismo que una de las leyes fisiológicas mejor establecidas es la de la solidaridad y equilibrio de los órganos, en cuya virtud no puede trabajar un órgano sin que los demás se afecten, y la hipertrofia de uno trae atrofia en otro (1). Ese equilibrio y esa solidaridad forman la *constitución* del individuo (2).

Esta unidad orgánica no es unidad mecánica; el organismo no es una máquina (3).

76. Contra la unidad del organismo, dicen algunos que el cuerpo humano es una «colonia de células» (4). Esto es inexacto; primero, porque pugna con la demostrada unidad intrínseca de los órganos, sistemas y aparatos que forman el cuerpo humano y el funcionamiento de todos ellos; y segundo, porque la biología ha dado la diferencia esencial que hay entre la vida de la célula (vida elemental), y la vida de los organismos superiores como los vertebrados (5). En la vida elemental la célula o plástida asimila, aumenta y se multiplica (no engendra) por medio de reaciones entre ella y el medio, y puede, por lo tanto, tener la vida latente por miles de años, como sucedió con las semillas de trigo encontradas en las Pirámides, que germinaron (6). En los seres poliplástidos, multicelulares o metazoarios, hay la vida del conjunto que

---

dinan y se suceden en un encadenamiento no menos fijo: se repiten eternamente y se armonizan con orden, regularidad y método, en atención de ese resultado que es la organización y el acrecentamiento del individuo animal o vegetal». Cf. Farges et Barbedette, op. cit., pág. 140; Moigno, op. cit., t. 1, pág. 434.

(1) Cf. Le Dantec, op. cit., pág. 306. Littré y Balbín, op. cit., art. *Diathèse*, donde extiende la solidaridad orgánica a la sangre.

(2) Fouillée, *Temperamento y carácter*, trad. cast. de R. Rubio, pág. 17. Véase *infra*, n. 425.

(3) Le Dantec, op. cit., págs 263 y ss. En la pág. 276 dice: «Las máquinas que el hombre construye se gastan funcionando; no se hacen ellas mismas, mientras que *lo contrario ocurre con los seres vivos*. El principio de la destrucción funcional de Cl. Bernard impide concebir la síntesis morfológica. Si la glándula se gastara segregando, no habría glándulas; si el músculo se gastara contrayéndose, no habría músculos. Si los cuerpos vivos se destruyeran viviendo, no habría cuerpos vivos».

(4) Duval, op. cit., pág. 23; Gley, op. cit., pág. 15.

(5) Gley, op. cit., págs. 12-3, hace notar dos hechos importantes respecto de la célula: 1.º Que hay completa diferencia química entre la célula viva y la muerta; y 2.º Que la composición química de la célula cambia totalmente de una especie a otra de animales.

(6) Spallanzani resucitaba, humedeciéndolos, rotíferos disecados treinta años antes (Cl. Bernard, *Definición de la vida*, pág. 45).

se manifiesta en operaciones, en movimientos y en reacciones químicas de que son incapaces las células elementales, ni aislamente tomadas, ni tomadas en un conjunto distinto de la organización en que se encuentran, siendo de notarse que la vida elemental de las células se hace latente en el organismo que materialmente constituyen, y depende tánto de éste que se destruyen o perecen al separarse de él (1).

77. Las funciones vegetativas son: la *nutrición (fenómeno nutritivo)*, el *desarrollo (fenómeno aumentativo)*, y la *generación (fenómeno generativo)*. Se fundan en las dos grandes necesidades del viviente: su propia conservación; y la de su especie (2). Para satisfacerlas necesita el viviente desarrollarse hasta obtener el tamaño debido. Todas las funciones vitales se realizan por operaciones que son: *a*) físicas, como la circulación de la sangre, sometida a las leyes de la hidrostática; *b*) químicas, como la oxigenación de la sangre en el pulmón; *c*) fisicoquímicas como la acidulación de la sangre en algunos casos de fatiga muscular; y *d*) vitales, no explicadas por la física ni la química, ni por las dos, como la asimilación, la generación (3), etc.

(1) Le Dantec, op. cit., págs. 223-4, dice: «A medida que nos elevamos en la serie de los animales, vemos decrecer la independencia de la vida elemental de las plástidas que constituyen los seres, mientras que, por el contrario, los fenómenos de la *vida* «devienen» cada vez más complejos y perceptibles. Así, en los vertebrados superiores, casi todas las plástidas constitutivas entran en la condición número 2 [vida latente, inactiva] y se destruyen fatalmente en cuanto se les separa del conjunto del animal. La aglomeración de plástidas llamada *caballo*, por ejemplo, constituye un todo indivisible, del que una parte debe casi fatalmente destruirse si se separa del resto. El caballo es un individuo, en el sentido propio de la palabra. En él, *la vida elemental* de las plástidas depende de la *vida* del animal. La muerte elemental sigue a la muerte, fatalmente».

(2) Cf. Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 2; *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 18, a. 3, ad 3; c. 78, a 2.

(3) Cf. Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., n. 348. Le Dantec, op. cit., págs. 97-8, dice: «Hé aquí una propiedad (la asimilación) especialísima y que no existe en ningún cuerpo inanimado. No conocemos en química substancia alguna *que no se destruya como compuesto definido cada vez* que *reacciona de una manera cualquiera*. En otros términos, fuera del estado de indiferencia química, la cantidad de cualquier compuesto definido es *siempre* decreciente. Haced que actúe sobre el sodio una cantidad *P* de ácido clorhídrico, y tendréis inmediatamente, a más de cierta cantidad de cloruro sódico, otra de ácido clorhídrico *inferior* a *P*. Esto se verifica con todos los cuerpos químicos que se llaman inanimados. Ahora bien, presenciamos el hecho contrario en las plástidas vivas; el protoplasma es, según sabemos, asiento de un número muy grande de reacciones; si se tratara de una sustancia química corriente su cantidad disminuiría, por tanto, sin cesar. Aho-

78. Concretándonos a la función *nutritiva*, pues de la *aumentativa* y de la *generativa* se trata ampliamente en la *Cosmología* (1), diremos, con Santo Tomás (2), que por ella «transformamos los alimentos en la misma substancia de nuestro cuerpo», que su potencia es «el principio por el cual el viviente conserva y repara lo que pierde» (3), por daño o por la *desasimilación*, resultado del trabajo orgánico (4). Llámase *torbellino vital, círculos materiales*, este cambio constante de materia en el cuerpo vivo (5).

79. Hay dos nutriciones: 1.ª La que el viviente verifica asimilando a su propia substancia substancias extrañas, cuyo conjunto se denomina *medio*, el cual se llama *medio exterior* si está fuéra del viviente, y *medio interior*, si es interno como la sangre, más propiamente la linfa; y 2.ª La que el viviente realiza con materiales o elementos ya digeridos aglomerados en los órganos, y que se denominan *reservas* (6).

80. Santo Tomás (7) enumeraba las funciones nutritivas así: la aprehensión del alimento, su ingestión, su digestión y la excreción. Con el descubrimiento de la circulación de la sangre y de la linfa se ha agre-

---

ra bien, no disminuye, sino que aumenta, y a pesar de ello, *sus propiedades siguen siendo las mismas;* se trata, pues, de un conjunto definido que, en reacciones químicas con cuerpos *diferentes* a él, aumenta en cantidad sin dejar de seguir siendo compuesto definido. Esta propiedad nueva, va a permitirnos caracterizar los cuerpos vivos». Luego demuestra, con la merotomía, que la asimilación no es propiedad química del protoplasma ni se manifiesta en éste separado del núcleo. Véase Claus, *Zoología*, trad. cast. del Dr. L. de Góngora, págs. 1, 2, 7; Gley, op. cit., págs. 591-2, 645, 647, 703-4.

(1) Dr. Carrasquilla, *Lecciones;* etc., nn. 358.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 18, a. 2, ad 4; c. 97, a. 3.

(3) *De pot. anim.*, c. 2., *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 119, a. 1. Eso es lo que dice Gley, op. cit., págs. 129, 114.

(4) Cl. Bernard, *Definición de la vida*, trad. cast. anón., págs. 59, 60, dice:

«Los dos factores de la nutrición son, pues, la asimilación y la desasimilación, o dicho de otra manera, la *organización* y la *desorganización*. A la desasimilación acompaña siempre la manifestación vital. Cuando en el hombre y en el animal sobreviene un movimiento, una parte de la substancia activa del músculo se destruye y se quema, cuando la sensibilidad y la voluntad se manifiestan, los nervios se usan; cuando el pensamiento se ejercita, el cerebro se consume, etc. Puede, pues, decirse que jamás sirve una misma materia dos veces en la vida».

(5) Véase Bénard, op. cit., pág. 225.

(6) Cf. Le Dantec, op. cit., c. 19.

(7) *De Poten. anim.*, c. 2, Cf. Clauss, op. cit., págs. 65-6.

gado esta nueva función a las nutritivas indicadas por el Doctor Angélico (1).

La circulación de la sangre, tan necesaria que se ha hecho consistir en ésta la vida vegetativa (2), se divide en general, pulmonar y funcional o local. Las dos primeras pertenecen exclusivamente a la fisiología. La *funcional* consiste en la congestión que se opera en todo órgano que trabaja, y sin la cual ese trabajo no sería posible (3).

81. Los órganos más importantes de la nutrición forman los sistemas digestivo, glandular respiratorio, vascular (las venas y las arterias). Cada uno de éstos tiene nervios motores que los ponen en movimiento y nervios de inhibición que paralizan o detienen movimientos del órgano (4). La actividad de estos nervios se pone en juego por diversos reflejos, inclusive las afecciones sensitivas, pues todo el sistema nervioso, aun el *gran simpático*, que Bichat creía independiente de la sensibilidad, pertenece a ésta (5).

---

(1) Cf. Gley, op. cit., págs. 384 y ss.

(2) *Levítico*, c. 10, v. 14. Véase Moigno, op. cit., t. 1, pág. 230, donde expone las experiencias de Brown-Sequard.

(3) Por esto, «todos los órganos que contienen numerosas terminaciones nerviosas, y sobre todo los aparatos de los sentidos especiales, son ricos en redes sanguíneas», Gley, op. cit., pág. 885. Mosso, op. cit., pág. 95, dice: «Disminuyendo aun solo por algunos segundos la acción de la sangre que afluye al cerebro, cesa inmediatamente la conciencia». Cf. Cl. Bernard, *Las funciones del cerebro*, trad. cast. anón., págs 100 y ss.

La circulación funcional de sangre oxigenada trae consigo, cuando se agita por un trabajo intenso extraordinario, el aceleramiento de la respiración, como cuando corremos, y cuando trabajamos intensamente con el cerebro: de ahí que se hable de obras de «grande aliento».

(4) Las glándulas, como las salivares, el páncreas, etc., tienen los nervios *excito-secretores* que las impulsan a la secreción, y los nervios *freno-secretores*, cuya excitación provoca la detención de la secreción. Los nervios *vaso-motores* son *vaso-constrictores* y *vaso-dilatores*. Hay nervio *motor del corazón*, y nervio *moderador del corazón*. Los nervios, por sus actos reflejos, son *centrípetos*, y *centrífugos*.

(5) Cf. M. Duval, op. cit., pág. 122.

# CATITULO IV

## *Potencias sensitivas aprehensivas*

### *Artículo I.—Preliminares*

#### *§ 1.º Clasificaciones*

82. Percibimos los cuerpos. Siento y distingo las temperaturas del ambiente; si me pincho el dedo sé que es la aguja la que ha penetrado en mis carnes; saboreo el manjar; huelo las flores; oigo la música; veo los objetos iluminados; tenemos dolores de diente, de estómago, etc., experimentamos cansancio, bienestar, malestar. Evocamos sensaciones pasadas, las combinamos, nos damos cuenta de ellas y de que sentimos y en muchas ocasiones la pena, o el placer, acompañan nuestras percepciones. Todas estas operaciones tienen el nombre común de *sensación:* los cuerpos son su objeto, y las potencias por las cuales las verificamos se denominan *sensibilidad*, cuyo sujeto es el *sistema nervioso.*

83. La *sensación* se divide en dos géneros: las *aprehensivas*, o *cognoscitivas*, y las *apetitivas*. Las primeras vienen del objeto, son *centrípetas:* las segundas van hacia el objeto, son *centrífugas* (1). Las aprehensivas son *perceptivas*, u *objetivas;* las apetitivas son *subjetivas* y variables: El dulce siempre se percibe azucarado, pero su sabor unas veces causa placer y otras pena.

84. La sensación aprehensiva es conocimiento, porque el conocimiento se verifica en cuanto la forma del objeto conocido está en el sujeto que conoce según la naturaleza de éste (2); todos sabemos que al sentir, recibimos la forma o imagen o especie del cuerpo que nos impresiona (3). Este conocimiento se realiza orgánicamente por el sis-

(1) *Centrípetas*, de afuera hacia adentro, de la periferia al centro; *centrífugas*, a la inversa.

(2) Santo Tomás. *Sum Teol*, 1.ª c. 76, a. 5, *resp.*; c. 12, a 4, *resp.* En la c. 82, a. 1, ad 2, ibíd. «Requiérese para conocer que la semejanza del objeto conocido se halle en el sujeto que lo conoce como forma de él». Véanse, además, estos otros lugares de la *Sum Teol*, 1.ª, c, 14, a. 1, ad. 3. a. 6, ad. 1, a. 15, ad. 1; c. 19, a, 3, ad. 6; c. 88, a, 1, ad. 2. Véase la *Lógica*, n, 79,

(3) *Lógica*, nn. 94, 131, 132. Ribot. *Enfermedades de la memoria*, trad. cast. de Ricardo Rubio, pág. 16, dice: «Ahora, la impresión, una vez recibida, deja una huella».

tema nervioso: de ahí sus dos fases, la *antropológica* del *conocimiento*, y la *fisiológica* de la *conmoción nerviosa*.

### § 2.º Fisiología de la sensación aprehensiva

85. La anatomía describe los distintos órganos del sistema nervioso, la histología los elementos de esos órganos, y la fisiología las funciones del sistema, de los órganos y de sus elementos. Consignaremos algo sobre esos puntos, «cuyos pormenores distan mucho de ser conocidos por los más sabios» (1).

86. Antiguamente, se dividía nuestro sistema nervioso en dos: el *cerebroespiral*, y el *ganglionar* o del *gran simpático*. Al primero se atribuía la vida animal o de relación, y al segundo la vida vegetativa u orgánica (2). Se ha demostrado, empero, que ningún órgano nervioso escapa por completo a la influencia cerebral (3) (n. 448), y que los orígenes, raíces o anastomosis del gran simpático se prolongan en el sistema cerebroespiral (4).

87. El sistema nervioso del hombre consta: *a*) del *encéfalo* que ocupa la parte superior interior de la cabeza; *b*) de la *médula espinal*, prolongación del encéfalo, que está dentro de la columna vertebral, raquis o espinazo, desde el agujero occipital hasta la región lumbar; *c*) de los *nervios* de los cuales unos van al encéfalo, o de él se desprenden, y otros nacen de la médula espinal, o van a ella; y *d*) de los *ganglios nerviosos*, que son como nudos, formados por el entrelazamiento de fibras nerviosas.

88. *El encéfalo*.—El encéfalo consta de muchos órganos. Los que más nos interesan son: 1.º el *cerebro* (*telencéfalo*), que es la parte superior, que se comunica con el resto del encéfalo por los *pedúnculos cerebrales*; 2.º, el *cerebelo*, que está hacia atrás y hacia abajo del cerebro y se une a otras partes del encéfalo por los *pedúnculos cerebelosos* (seis cordones compuestos de *substancia blanca*); 3.º, la *protuberancia anular* o *cerebral* o *puente de Varolio* (*mesencéfalo*) gran

(1) Ribot, op., cit., pág. 19, cap. 1.

(2) Tal fue la opinión de Winslow, seguida y propagada después por Bichat y Reil. Véase Adelón, *Physiologie de l'homme*, t. 1, págs. 213 y s.

(3) Morat, *Traité de physiologie*, t. 2, p. 495 (cita de Gley, op., cit., pág. 1030), dice: «ningún órgano escapa a la influencia cerebral», lo que, por lo absoluto, no es exacto.

(4) Gley, op., cit., 1030-1. Gall, op. cit., t. 2, pág. 110.

eminencia saliente en la cara inferior del encéfalo, que pasa trasversalmente de un pedúnculo medio del cerebelo al otro, reposa sobre la gotera bacilar, por delante del cerebelo y de la *médula oblongada* y por detrás de los *pedúnculos cerebrales;* (la *protuberancia anular* y el *cerebelo*, constituyen el *metencéfalo):* 4.º La *médula oblongada* o *bulbo rraquideo (mielencéfalo):* es la continuación, en el encéfalo de la médula espinal, tiene la forma de un cono truncado cuya base está sobre la médula; 5.º, los *tálamos ópticos*, dos abultamientos de *substancia gris*, de forma ovoidea, adherentes en gran parte a la cara superior de los pedúnculos cerebrales, sobre los que están colocados, forman con la *glándula pineal*, con los *cuerpos mamilares* y el *tercer ventrículo*, el *diencéfalo:* 6.º, los *tubérculos cuadrigemelos*, que son cuatro relieves hemisféricos situados por delante del cerebelo, entre los dos tálamos ópticos; 7.º los *cuerpos estriados*, dos masas de color gris oscuro, situadas por delante de los tálamos ópticos, unidos por una comisura blanca; la parte superior de cada uno se llama *núcleo caudado*, y la inferior *núcleo lenticular:* la región media blanca del pedúnculo cerebral que divide incompletamente el cuerpo estriado se llama *cápsula interna* (1). (Figuras 1.ª, 2.ª).

*a*) De todos estos órganos el más importante es el telencéfalo o cerebro. Está dividido, por la *gran cisura (cisura sagitaria)*, a lo largo de adelante a atrás, en dos porciones próximamente simétricas, llamadas *hemisferios*, unidos por debajo por el *cuerpo calloso*. Cada hemisferio está dividido, por cisuras, en *lóbulos*, y los lóbulos en pliegues, llamados *circunvoluciones*, separadas entre sí por las *anfractuosidades*. Los lóbulos son: el *frontal*, que se extiende hasta la *cisura de Rolando* y consta de cuatro circunvoluciones que se cuentan de arriba para abajo: el *parieto-occipital*, que va hasta atrás (2), que consta de seis circunvoluciones, tres en la región temporal y tres en la occipital: el *paracentral*, formado por la cuarta circunvolución frontal y por la circunvolución parietal ascendente; y el *temporal* o *esfenoidal*, que se extiende por debajo de la cisura de Silvio y tiene tres circunvoluciones: la *ascendente*, la *superior* y la *inferior*.

---

(1) Toda lesión de los núcleos determina una parálisis del lado opuesto: cuando las fibras posteriores o sensitivas de la cápsula interna están heridas, hay pérdida de la sensibilidad del lado opuesto *(hemianestesia)*.

(2) Suelen dividir este lóbulo en dos por la pretendida cisura perpendicular externa que no es completa en el cerebro humano.




Figura 1.ª *Encéfalo visto por la cara inferior:* a, lóbulo anterior o frontal; región de *fc*, lóbulo paracentral; *b*, lóbulo parietoccipital; región *hg*, lóbulo esfenoidal; *c*, cisura de Silvio; *d*, pirámide; e, tubérculos mamilares; *f*, cuerpo pituitario; *g*, protuberancia o puente de Varolio: *h*, pedúnculo cerebral.—*Nervios: i*, patéticos; *jk*, motores oculares: *l*, óptico; *m*, trigémino; *n*, olfatorio; *o*, facial; *p*, auditivo; *q*, glosofaríngeo; *r*, pneumogástrico o vago; *s*, espinal; *t*, gran hipogloso (*Apud* Farges).




Figura 2.ª *Corte vertical y transversal del encéfalo pasando por los núcleos grises centrales: CO*, tálamos ópticos; *AM*, antemuro; *BR*, bulbo raquídeo; *C*. cerebelo; *CC*, cuerpo calloso; *CE*, cápsula externa; *CG*, comisura gris: *CI*, cápsula interna: *CS*, cuerno esfenoidal del ventrículo lateral; *EN*, hásta de Morand; *L*, lóbulo de la ínsula; *NC*, núcleo caudeado; *PA*, protuberancia anular; *PC*, pedúnculo cerebral; *PPT*, pilar posterior del trígono; *T*, trígono cerebral: *TM*, tubérculos mamilares; *VL*, ventrículo lateral; *VM*, ventrículo medio (*Apud* P. Tillaux).

*b*) Histológicamente, el cerebro se compone de dos substancias: la *gris* (llamada también *cortical*), constituida de células nerviosas; y la *blanca* o *fibrosa*, formada por tubos o fibras nerviosas yuxtapuestas (1). Algunas de estas fibras, las *comisurales*, ponen en comunicación partes de los hemisferios cerebrales; otras, las *asociativas*, comunican partes de cada hemisferio. (Figura 2).

88 bis. El *cerebelo*, que los antiguos llamaban *árbol de la vida* por su configuración, carece de circunvoluciones y tiene su parte cortical *gris* y su parte interna *blanca*.

89. La *médula espinal* tiene su parte cortical *blanca* y su parte interna *gris*. (Figura 3.ª, n. 5).

90. *Nervios.*—Los nervios proceden del encéfalo y de la médula espinal: doce pares del primero, llamados *craneanos*, y treinta y un pares de la segunda, los *raquídeos*. Entre los craneanos es interesante el *pneumogástrico* o *vago* (octavo par) (2).

Los elementos esenciales de los nervios son la *célula nerviosa* y la *fibra nerviosa*. En el hombre, la célula nerviosa es el centro genético, nutritivo y funcional del nervio (3); los prolongamientos de ella son la parte esencial de la fibra nerviosa. La célula nerviosa con sus prolongamientos es la llamada *neurona* (4). Los nervios se entrecruzan y forman los *plexos*. (Figura 3.ª, n. 4).

---

(1) Algunas de las células cerebrales se llaman *gigantes*, por su volumen comparativamente mayor. Haeckel, *Maravillas de la vida*, t. 1, pág. 25, divide las células cerebrales, atendiendo únicamente a los centros motores cerebrales, y confundiendo, entre otras cosas, la sensación *(centrípeta)* con el movimiento o impulso del movimiento *(centrífugo)*, en *estetas* de sensación y *frontales* de raciocinio puro.

(2) En las ciencias médicas, los nervios se clasifican según el órgano a que van, o de donde proceden: *craneanos*, *raquídeos*, por su procedencia, ópticos, acústicos, si van al ojo o al oído. También se les clasifica según como se manifiesta su actividad (M. Duval, op. cit., pág. 31; Gley, op. cit., pág. 1082): sensitivos, motores, inhibidores, secretores. Magendie, *Leçons sus les phénomènes physiques de la vie*, lec. 1, pág. 42, clasificaba los nervios en *sensibles* e *insensibles*, según que son sensibles o no al dolor.

(3) Es lo mismo que el núcleo a la célula o plástida en biología. Cf. Le Dantec, op. cit., caps. 4, 6. La fibra nerviosa se compone del *cilindro eje*, de su envoltura o *vaina de Shwan* y de la *mielina* que va entre ésta, y en la cual está el cilindro eje.

(4) Cada neurona tiene varios prolongamientos. Unos son *celulípetos* que traen la excitación del extremo al nucleo; y otros *celulífugos*, que la llevan del núcleo al extremo. Sostiénese que las neuronas están independientes y que sus prolongamientos, sin unirse entre sí, quedan contiguos, lo que Ramón y Cajal llamó *articulación* de las neuronas. Sostiénese también que fibrillas de una neurona atraviesan los núcleos de otras neuronas (V. Gley, op. cit., págs. 952 y ss.).

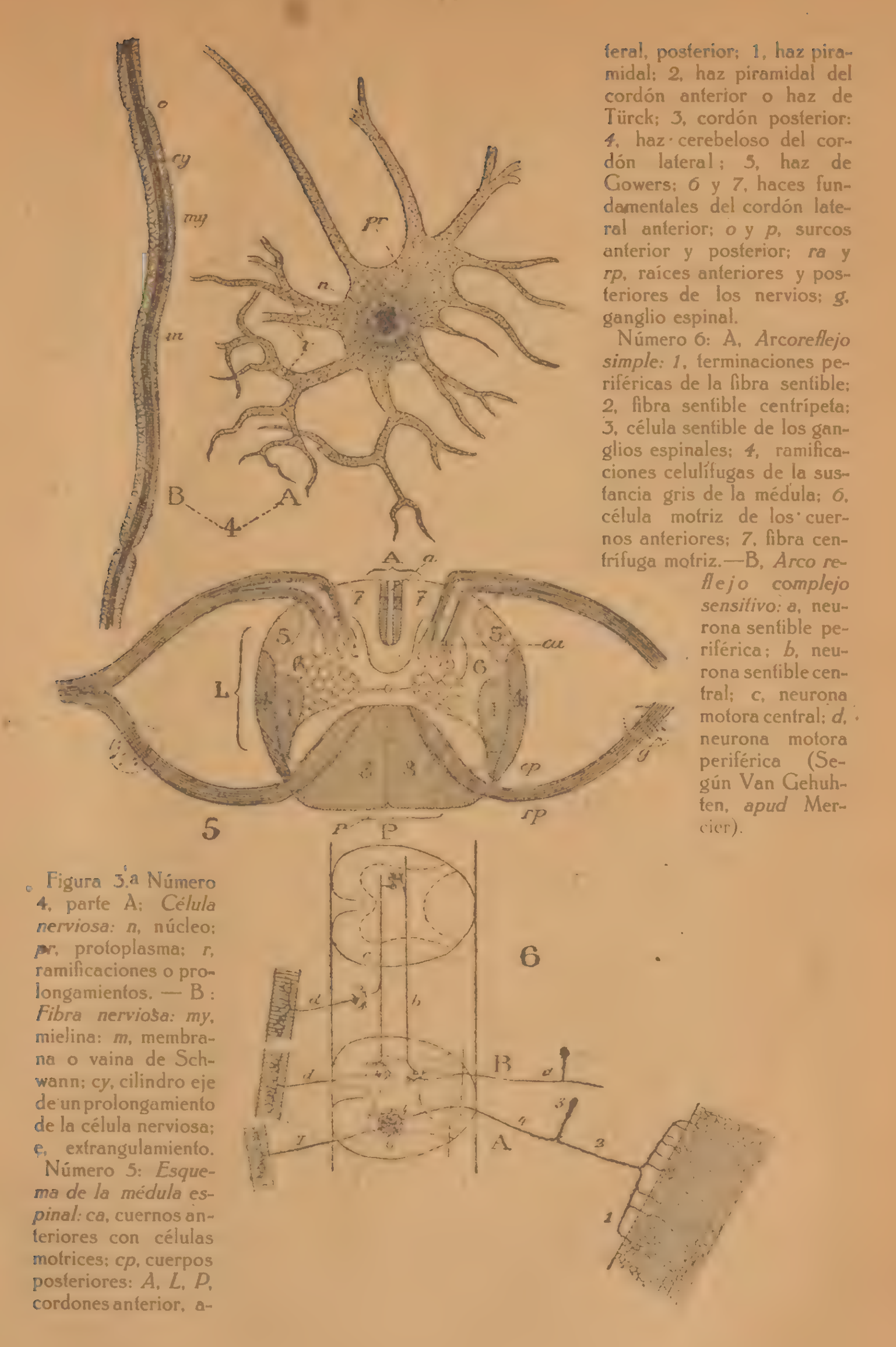



Figura 3.ª Número 4, parte A: *Célula nerviosa: n,* núcleo; *pr,* protoplasma; *r,* ramificaciones o prolongamientos. — B: *Fibra nerviosa: my,* mielina: *m,* membrana o vaina de Schwann; *cy,* cilindro eje de un prolongamiento de la célula nerviosa; *e,* extrangulamiento. Número 5: *Esquema de la médula espinal: ca,* cuernos anteriores con células motrices; *cp,* cuerpos posteriores: *A, L, P,* cordones anterior, lateral, posterior; 1, haz piramidal; 2, haz piramidal del cordón anterior o haz de Türck; 3, cordón posterior: *4,* haz cerebeloso del cordón lateral; *5,* haz de Gowers; *6* y *7,* haces fundamentales del cordón lateral anterior; *o* y *p,* surcos anterior y posterior; *ra* y *rp,* raíces anteriores y posteriores de los nervios; *g,* ganglio espinal.

Número 6: A, *Arcoreflejo simple: 1,* terminaciones periféricas de la fibra sentible; 2, fibra sentible centrípeta; 3, célula sentible de los ganglios espinales; *4,* ramificaciones celulífugas de la sustancia gris de la médula; *6,* célula motriz de los cuernos anteriores; *7,* fibra centrífuga motriz.—B, *Arco reflejo complejo sensitivo: a,* neurona sentible periférica; *b,* neurona sentible central; c, neurona motora central; *d,* neurona motora periférica (Según Van Gehuhten, *apud* Mercier).

90 bis. *Ganglios nerviosos.*—Internamente a los lados y a lo largo del raquis, desde la cabeza hasta el bacinete, tenemos un doble cordón nervioso, compuesto de una cadena o serie de hinchazones, llamados *ganglios*, cuyas raíces o anastomosis van en su mayor parte a la médula, y otras, las menos, al cerebro, y cuyas ramificaciones se unen a los músculos lisos de la vejiga, de los intestinos, etc., de las arterias y demás vasos, de las vísceras, y a las glándulas de los sistemas digestivo y urogenital. Tal es el sistema nervioso del *gran simpático* (1).

91. En el encéfalo, en la médula espinal y en los ganglios del gran simpático están los *centros nerviosos*; la *periferia* de los nervios es su otro extremo.

92. Dos son las propiedades esenciales de los nervios: 1.ª, la excitabilidad; y 2.ª, la conductibilidad. Por la primera, el nervio se pone en acción; por la segunda se irradia la excitación de la periferia al centro, o viceversa, o se comunica de un nervio a otro, fenómeno que se denomina *interferencia* (2).

93. *A) Excitación.*—La excitación del nervio es la fase fisiológica de su operación, la sensación. Un nervio no es excitable sino por acción de un cuerpo extraño, que se denomina *excitante*. «Todo nervio es de suyo inerte; la acción del excitante debe vencer su inercia» (3). «Ningún sér pasa de la potencia al acto sin la acción de otro ente en acto» (4).

94. *a*) El excitante nervioso es *específico*. Cualquier objeto ni cualquier operación de un cuerpo excita un nervio determinado. El sonido de la campana no excita mi retina, la luz no excita mi oído, etc., el cerebro no es excitable directamente sino por medio de los nervios (5).

---

(1) Chaussier llamó *trispláncnico* el nervio gran simpático porque sus ramificaciones se distribuyen en las tres cavidades espláncnicas o viscerales: el cráneo, el pecho y el abdomen. Algunos anatomistas lo llamaron primeramente *nervio intercostal*.

(2) Gley, op. cit., págs. 1078, 1080, 949.

(3) Gley, op. cit., pág. 904.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 2, a. 3, *resp.*, c. 79, a. 3, *resp.* La impresionabilidad o irritabilidad en términos biológicos, del sistema nervioso es tal, que Gley, op. cit., pág. 904, dice: «El sistema nervioso vivo se adapta a las condiciones exteriores; se protege y mantiene la posibilidad de su funcionamiento por la variación de su actividad, que es inversa a la variedad del medio».

(5) Gley, op. cit., págs. 1070, 1076. Santo Tomás, *De pot. anim.*, c. 3. Béclard, *Physiologie*, t. 2, pág. 580 (cita de Farges, *El cerebro*, etc., pág. 25); M. Duval, op. cit., pág. 95; A. Mosso, op. cit., pág. 305.

Lo específico del excitante depende de la acción de éste sobre el nervio, y de la periferia, o del centro del nervio que reciben esa acción. Puede que los nervios en su conducto sean idénticos entre sí, cosa que no está demostrada, pero sus respectivas periferias ciertamente son diferentes. En cada periferia hay una «adaptación especial» que determina la excitación nerviosa, causada por la acción del excitante, pues «una cosa es recibida en otra a la manera de ser del recibiente». Por esto, la excitación corresponde exactamente a la acción concreta del excitante y a la capacidad y estado de la periferia del nervio excitado.

95. *b*) La acción del excitante específico puede ser mecánica, como en el sonido, física, como en la luz, o química, como en el sabor y en la temperatura (1). Debe ejercerse, para que produzca la excitación nerviosa, entre un máximum y un mínimum de intensidad: el ojo no ve los rayos ultravioletas ni los infrarrojos; las ondas sonoras tienen sus límites (2), y en los demás sentidos se observa ese fenómeno; pero la acción del excitante bajo el mínimum, al cabo de algún tiempo produce la excitación o sensación si se la reitera repetidamente, fenómeno que se explica por la *energía latente*, *la energía adicional*, o *adición de la energía* (3) que es la actividad de la potencia ante la cual no queda nula la acción del excitante aunque al principio no alcance a excitar al órgano. La permanencia de la acción del excitante no produce nueva excitación; por el contrario, fatiga el órgano y deja de producir excitación: póngase un anillo en el dedo y al poco tiempo ya no se le siente.

96. *c*) Cuatro son las condiciones en que ha de hallarse el nervio para que la acción del excitante produzca la excitación nerviosa o sensación: 1.ª Que se reciba en la periferia o en el centro nervioso (4); 2.ª La circulación local de sangre oxigenada; 3.ª Cierta temperatura

---

(1) De aquí la clasificación fisiológica de los sentidos externos en *físicos* o *mecánicos* (tacto y oído), y *químicos* (el tacto térmico, el gusto, el olfato y la vista). Gley, op. cit., págs. 796 y ss.

(2) Gley, op. cit., págs. 824, 836; máximum, 4800 vibraciones por segundo; mínimum, 41. Ferrière, *La materia y la energía*, trad. cast. de Aureliano González, pág. 325; máximum, 40000; mínimum, 18.

(3) Gley, op. cit., págs. 803, 894, 945, 1054, 1073 y ss, 1116., Rosiah Joyce, op. cit., § 55; Janet, op. cit. n. 75; Müller, op. cit., t. 2, pág. 263.

(4) «Un nervio en estado fisiológico no es excitable sino en la periferia o en el centro». Gley, op. cit., pág. 1070.

orgánica, y 4.ª La integridad del nervio. Los nervios no son excitables entre el centro y la periferia; si las células nerviosas no están bañadas en sangre oxigenada o si no se tiene la temperatura debida, se produce la anestesia o falta de sensacion, y si el nervio ha perdido su integridad, aunque se sueide queda insensible (1).

97. *Conductibilidad.* La conductibilidad nerviosa presupone la excitación extremal que se comunica o difunde (2). El nervio humano conduce la excitación con una velocidad de treinta a cuarenta metros por segundo (3).

98. Comunicada la excitación nerviosa a los centros, en corriente centrípeta, suele partir de allí, por operación del apetito sensitivo de que trataremos en el capítulo siguiente, una corriente nerviosa centrífuga a los músculos, o a las glándulas, la cual o determina un movimiento o una secreción, o los detiene o contiene. Tal es el *reflejo sensitivo* (n. 68), que Rouget y Gley (4) definen: «*Impresión transformada en acción motriz sin voluntad ni conciencia, por un centro nervioso*». El tiempo entre la impresión y el movimiento, es el *tiempo de reacción*, y su variedad de individuo a individuo es la *ecuación personal* o *diferencia de reacción* (5). La operación final suele ser sentida a su turno, de manera que el *reflejo sensitivo* completo empieza en una sensación o excitación y termina en otra, la que puede excitar un nuevo reflejo: vemos algo que nos atrae fuertemente, nos contenemos; sentimos la contensión nerviosa, y sudamos, o se nos acelera o desfallece el corazón. (Figura 3.ª, n. 6).

99. La detención del movimiento o de la secreción, es la *inhibición*, de la cual hay tres clases: 1.ª La *directa*, en la cual la conduccion centrífuga de una excitación contiene los movimientos del órgano; 2.ª la *de dependencia*, en que las excitaciones de las partes superiores del sistema nervioso suspenden la acción de las subyacentes o inferiores, como cuando por esfuerzo voluntario contenemos las lá-

---

(1) Gley, op. cit., pág. 1073. Quedó visto que la circulación de la sangre se necesita para todo trabajo orgánico, *supra*, n. 64, 80.

(2) Dutrochet inició la creencia errónea de que la corriente nerviosa era corriente eléctrica. M. Duval, op. cit., pág. 33, dice: «Se ha probado que el *influjo nervioso* no tiene nada de común con la electricidad».

(3) Gley, op. cit., págs. 796 y ss., dice que la excitación periférica de los sentidos químicos no se transmite tan rápidamente como la de los físicos.

(4) Gley, op. cit., pág. 968.

(5) *Lógica*, n. 199.

grimas, y 3.ª La *refleja*, en que la excitación de un nervio suspende la de otro, como cuando detenemos la marcha al sorprendernos algo.

La corriente nerviosa es una misma en todas esas formas. La fisiología ignora su naturaleza (1). Ella es, desde la excitación que la inicia, efecto de la vida sensitiva, y la vida está más allá de las fronteras de la fisiología (2).

## *§ 3.º Conocimiento sensitivo*

100. La excitación nerviosa es un hecho que sólo se realiza y puede realizarse en órganos vivos. De un lado presenta las modificaciones orgánicas, materiales, el fenómeno fisiológico; de otro, la síntesis simple, cognoscitiva, vital, el epifenómeno, que estudia la Antropología, sobre datos de la fisiología. Al ver yo el cuadro que tengo delante, hay en mi ojo fenómenos físicos y químicos, y el mismo hecho de mi visión en que se producen esos fenómenos es, como visión, sintético, simple (3) y vivo (4). La fisiología explica los primeros, pero es impotente para explicar los segundos (5).

---

(1) Maintenant savons-nous quelque chose de la nature de ce phénomène? En quoi consiste cette suspension de l'activité nerveuse? Nous l'ignorons, mais nous ne connaisons pas deventage la nature de l'action nerveuse excito-motrice ou excito-secretoire». Gley, op. cit., pág. 978; véase también pág. 968, ibidem, y Ribot, *Enfermedades de la memoria*, trad. cit., págs. 26-7.

(2) «Solamente podemos conocer [los fisiólogos] las condiciones materiales de las manifestaciones, y no su naturaleza íntima. Por lo tanto, nada tenemos que ver con las causas primeras o la fuerza vital directiva que se deriva de ellas, sino con la materia», Cl. Bernard, *Los fenómenos de la vida*, trad. cit., pág. 35, y más adelante, pág. 38: «En una palabra, esa facultad evolutiva, directiva, morfológica, por la cual se caracteriza la vida, es inútil a la fisiología activa, porque estando fuéra de las condiciones físicas, no puede ejercer acción alguna retroactiva sobre el mundo físico. *Supra*, n. 7.

(3) Gley, op. cit., pág. 794. La rueda de Savart, la cual es dentada y haciéndola girar con lentitud va pegando cada diente contra una lata, y haciéndola girar rápidamente junta los sonidos estridentes en una nota musical, hace comprender que la percepción es simple.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª c. 51, a. 3, ad 2: «Sentir es completamente operación de la vida».

(5) «En realidad, ignoramos [los fisiólogos] el mecanismo íntimo de esta acción nerviosa y por consiguiente nada podemos inferir sobre su naturaleza». «Hemos ya hecho notar que ignoramos [los fisiólogos] el mecanismo íntimo de la acción nerviosa; no la podemos estudiar sino en sus efectos y por sus efectos», Gley, op. cit., pág. 951, 968. Véase, ibidem, págs. 835, 945, 951, 952, 958, 978, 1048, 1050 1. Locke, *An essay concerning human understanding*, liv. 4, ch. 10; Lotze, *Microcosmos*, t. 1, pág. 165, Ed.

La acción del excitante es corpórea y como verificada en el tiempo y en el espacio, absolutamente singular y concreta, espaciada y de duración limitada. La pasión o excitación nerviosa (1) corresponde exactamente a la acción del excitante (n. 94), pero se produce cognoscitivamente, porque «una cosa es recibida en otra a la manera de ser del recipiente». El contenido de este conocimiento es, pues, concreto, singular, de duración limitada y espaciado.

Su causa próxima está en la potencia sensitiva, de la cual es operación; y su causa remota en el principio fundamental de nuestra vida o de nuestra existencia, el alma (2), de que trataremos en el capítulo VII.

101. Los órganos de las potencias sensitivas aprehensivas, de la locomotiva y de la vegetativa, dependen intrínsecamente entre sí, y se hallan en indisoluble unidad: la circulación de la sangre es indispensable para el movimiento y la sensación; los músculos no se excitan fisiológicamente sin la acción motora de los nervios; y no hay vida sin el movimiento muscular (3).

102. Las sensaciones aprehensivas son: o *externas*, o *internas*. *Externas* son aquellas cuyo excitante es extraño al sistema nervioso: los cuerpos que nos rodean y también nuestros músculos, huesos, articulaciones y demás órganos o tejidos que no hacen parte del sistema nervioso pero que lo excitan (4). Sensaciones *internas* son las excitaciones nerviosas producidas en una parte del sistema nervioso por otra de sus partes. Las primeras son sensaciones de algo extraño; las segundas son sensaciones de sensaciones (5).

---

3; Hermann, *Líneas fundamentales de una fisiología del hombre*, pág. 58, ed. 4; A. Fick, *La voluntad animal*, pág. 39 (citas de Pesch, *Los arcanos de la naturaleza*, t. 2, págs. 174 y ss. n. 563).

(1) *Lógica*, nn. 94, 354.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1ª, c. 48, a. 3, *resp.*

(3) A. Van Gehuchten, *Anatomie du syst. nerveux de l' homme*, ed. 4, 1906, pág. 957, dice: «. . . .nuestro sistema nervioso central es esencialmente y ante todo un órgano de recepción, un órgano creado y admirablemente organizado para la defensa de nuestro organismo todo entero, al cual él enseña, a cada momento de la vida, todo lo que pasa adentro, o afuera, al mismo tiempo que él tiene a su disposición, prontos a la defensa, los órganos contráctiles capaces de poner en movimiento las diferentes partes de su aparato locomotor» (cita de Gley, op. cit., pág. 983).

(4) Gley, op. cit., pág. 799.

(5) Santo Tomás, *De pot. anim.*, c. 3; Glay, op. cit., pág. 956. Bossuet, op. cit., pág. 13, creía que la sensación *interna* es la que se verifica en el interior de nuestro cuerpo, y no sólo en el interior del sistema nervioso. La sensación interna se verifica

103. Las potencias sensitivas aprehensivas están sujetas a las leyes de correlación, conato, ritmo, hábito y fatiga.

Los sentidos y los órganos encefálicos se comunican entre sí por filamentos nerviosos. (Figura 4.ª)

Su conato consciente es atención, la cual se excita con la variación simultánea o sucesiva. Simultánea, si en medio de sensaciones a que estamos acostumbrados, viene una variación en el objeto, la cual *llama la atención:* un roto en el vestido se *nota*, llama la atención. La variación sucesiva se verifica cuando cambian las operaciones del excitante, como cuando se detiene el coche en que vamos. En ambas variaciones se presenta un objeto nuevo a nuestro conocimiento sensitivo y el conato hace que dirijamos a él la acción sensitiva.

La tonicidad de nuestro sistema nervioso no es permanente; varía con las estaciones y de la noche al día (1): de noche son más agudos los dolores (2).

El hábito no tiene un mismo efecto en todas las sensaciones. Aviva la sensibilidad del órgano; pero amortigua y extingue la que causa un mismo objeto: «Mi ramillete de flores —dice Montaigne (3)— sirve primero a mi nariz; a los ocho días, sirve a la nariz de mis visitantes».

Se ha negado la fatiga del sistema nervioso por Gley (4); pero es un hecho que hay desgaste y combustión en el trabajo nervioso, el cual acaba por embotar la actividad nerviosa (5). El mismo Gley reconoce los estragos de la fatiga cerebral (6). El trabajo cerebral activa la circulación local de la sangre porque consume oxígeno. Esto hace acelerar el movimiento de la respiración y las pulsaciones cardíacas.

---

principalmente en el cerebro. Sus neuronas se espanden y ramifican y se comunican por la articulación o contigüidad de sus prolongamientos, y así unas excitan a las otras. Cf. Gley, op. cit., págs. 952 y ss., 993 y ss., 1016 y ss. Es muy probable que los cordones nerviosos (inclusa la periferia) sean mixtos, y entonces en un mismo cordón, parte padece excitación externa y excita otras fibras que vienen a padecer una excitación interna.

(1) Gley, op. cit., págs. 972, 981, 1062; Ribot, *Psicología de los sentimientos*, trad. cast. de R. Rubio, pág. 79.

(2) Gley, op. cit., pág. 816.

(3) Cita del *Dictionaire des sciences phylosophiques*, art. *Habitude*. Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2ae, c. 29, a. 3, *resp.*

(4) Op. cit., págs. 980, 1077.

(5) Op. cit., págs. 816, 836, 901, 906, 1068, etc.

(6) Gley, op. cit., pág. 816; Guyot-Daubes, *Physiologie & Hygiène du cerveau*, pág. 228; A. Mosso, op. cit., cap. 9. Para los efectos desastrosos de la fatiga nerviosa en la prole, véase Rafael Salillas, *Prólogo* a la trad. cast. de *La Fatiga* de A. Mosso.

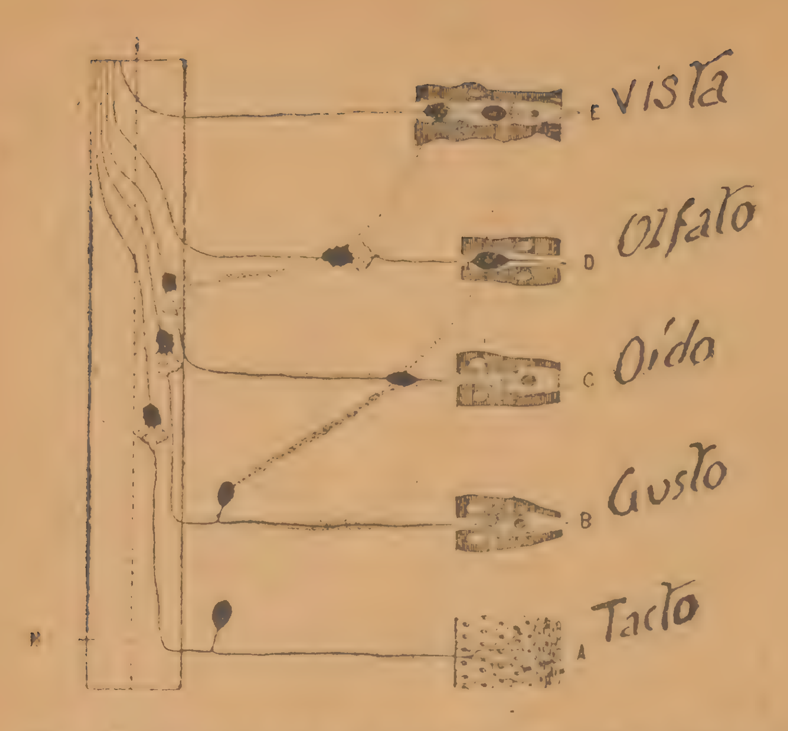



Figura 4.ª *Esquema de la serie de los órganos sensoriales* (Según Mathias Duval, *apud* Gley): Las células sensoriales están dibujadas en blanco; las células de sostén están figuradas en las aberturas; las neuronas sentibles periféricas están negras con un núcleo; sobre la neurona central no está dibujado el núcleo y la neurona está dibujada tal como aparece por el método de Golgi.

La línea punteada inferior indica el desplazamiento hacia la periferia de las neuronas sentibles periféricas, a partir de la auditiva. La línea punteada superior señala el mismo desplazamiento de las neuronas sentibles centrales, a partir de la de la olfacción.

En la parte superior del neuroeje *(N)* se representa la separación de los cilindros ejes de las neuronas sentibles centrales.

## *Artículo II.—Sensación externa*

104. La *sensación externa* es *el conocimiento concreto, singular e inmediato que tenemos del cuerpo extraño al sistema nervioso que impresiona la periferia de éste* (1).

105. La sensación externa es *activa* y *pasiva*. El cuerpo que hiere nuestro sistema nervioso ejecuta una *acción*, la cual es recibida —*pasión*— en la periferia nerviosa. El sistema nervioso al recibir la acción del cuerpo extraño, se excita —*acción*— reaccionando de un modo igual y contrario a la acción. Esa reacción es la sensación externa (2), representativa del excitante (3).

106. La reacción nerviosa es más o menos fuerte, más o menos débil: esa es la *intensidad* de la sensación. La sensación de cierto grado de intensidad, *persiste*, ausentado el excitante y aun llega a reproducirse automáticamente, fenómeno que se denomina *imágenes consecutivas*. El apretón de las gafas en la nariz *persiste;* al acostarnos después de un largo viaje en coche, reviven las impresiones motoras y las acústicas (4).

107. Se ha pretendido que entre la acción del excitante y la reacción nerviosa o sensación hay una proporción constante, que se formula así: *La sensación crece como el logaritmo de la excitación*. Esta es la pretendida ley Weber-Fechner, de donde ha salido la *psicofísica*, o relación entre nuestros fenómenos físicos y nuestros epifenómenos psíquicos (5).

Contra esas hipótesis están los hechos. La intensidad de la excitación nerviosa no depende en todo caso de la intensidad de la acción del excitante. Gley (6) reconoce el hecho de que la atención aumenta

---

(1) Fisiológicamente podría definirse: *Excitación nerviosa verificada por la acción de cuerpos extraños al sistema nervioso sobre la periferia de éste.*

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol*, 1.ª, c. 17, a. 2, ad. 1: «La afección de los sentidos es su operación misma».

(3) La *pasión* es la llamada *especie sensitiva impresa* (la «huella» de que habla Ribot, *supra* página 36, nota 3), y la *reacción* es la llamada *especie sensitiva expresa*.

(4) Félix Lucas (cita de Moigno, op. cit., pág. 1340) dice que la persistencia de la sensación depende de ser ésta espaciada. Todas lo son, y todas no persisten.

(5) Gley, op. cit., págs. 945-6, 956, 979-80. Höffding, *Filósofos contemporáneos*, trad. cast. de Eloy Luis Andié, págs. 10 y ss. Howell, op. cit., págs. 269 y ss.

(6) Op. cit., pág. 816.

el dolor; Ribot (1) trae casos de anestesias voluntarias, tan frecuentes en los estoicos. El hábito amortigua ciertas sensaciones. Auméntese la circulación local y la sensación será más viva. Newton no sintió que se le quemaban los pies, engolfado en sus pensamientos (2).

108. Se ha distinguido entre la *sensación* y la *percepción*, considerando que ésta es la representación sensitiva referida a su objeto (3), o el conjunto de sensaciones asociadas que representa al objeto totalmente (4), o el «discernimiento de las sensaciones» (5).

*Percepción* (de *per, capere*, recibir intensivamente) puede aplicarse a la simple sensación externa, pues ésta es la recepción representativa que hacemos por el sistema nervioso de la acción que en su periferia opera el excitante (6). En la sensación externa siempre hay referencia al excitante. La asociación de sensaciones es una percepción más perfecta (7). El discernimiento entre las sensaciones es obra de conciencia y las supone.

109. Se ha negado a la periferia la capacidad de sentir, facultad que se ha considerado netamente cerebral. Donders (8) dice que si se pudiera soldar el extremo central de un nervio óptico seccionado al extremo periférico de un nervio auditivo previamente seccionado también, y recíprocamente, oiríamos el rayo y veríamos el trueno.

Empero, Richet (9) observa que esa hipótesis es una «doctrina sin prueba»; Farges (10) objeta contra ella que el nervio en su parte

---

(1) Op. cit., cap. 1.

(2) Cf. Farges, *El cerebro*, etc., trad cast. de Campos y Pulido, págs. 160 y ss., 171 y ss., part. 1, n. IX, 2.º; Maher, op. cit., págs. 54 y ss.; Moigno, op. cit., págs. 1344 y ss.

(3) Gley, op. cit., pág. 794.

(4) Pillsbury, op. cit., cap, 7.

(5) Janet, op. cit., págs. 117 y ss.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 43, a. 5, ad. 3, dice que la percepción es «cierto conocimiento experimental».

(7) La asociación de las sensaciones externas, es lo llamado *relatividad de las sensaciones*, Maher, op. cit., págs. 90-1; Janet, op. cit., n. 75, ley 3.ª; Müller, op. cit., t. 2, pág. 163.

(8) Gley, op. cit., pág. 944. Gall ya lo había dicho, op. cit., t. 2, pág. 376. La opinión de Ramón y Cajal está en la *Lógica*, n. 83, nota 1. Sospechamos que esta hipótesis fisiológica es resabio rezagado del viejo cartesianismo.

(9) *Physiologie des muscles et des nerfs*, págs. 525, 667 (cita de Farges, op. cit., págs. 23-4).

(10) Ibídem, págs. 23 y ss.

central está dotado de sustancia gris y en su periferia de células, lo que lo hace apto para la sensación; que la conductibilidad del nervio presupone la excitación periférica específica, y que un nervio motor no se hace sensible por arrancar del mismo centro cortical que uno sentible; y Ramón y Cajal (1) sostiene que las imágenes sensitivas parten de la periferia ya organizadas. Gley (2) no se pronuncia por ningún partido.

No vacilamos en seguir la opinión de Farges y de Ramón y Cajal. El excitante de las células o centros cerebrales no es el cuerpo extraño al sistema nervioso, sino el nervio mismo; su percepción cerebral es, por tanto, percepción de sensación, pero no percepción de cuerpo extraño. En cambio, el excitante de la periferia es el cuerpo extraño al sistema nervioso, luego en la periferia se verifica la percepción del cuerpo. La conducción de la excitación periférica al cerebro, presupone la excitación conducida que es la misma sensación. La organización periférica, específica en cada sentido y adaptada enteramente a la acción del excitante específico (3), en tanto que la organización de los centros cerebrales enteramente homogéneos aunque no idénticos, hace ver que la especialización de la sensación se verifica en la periferia. Suprimidos los centros, no se pierde la sensación externa, como se echa de ver en animales descerebrados y en personas que con daños en los hemisferios, conservan sensaciones externas (4) (*infra*, nn. 165, 177).

110. Otra cosa es que se necesite el cerebro para que la sensación externa sea *plenamente* consciente. La consciencia de la sensación

---

(1) Véase la transcripción que se hace en la *Lógica*, n. 83, nota 1.
(2) Op. cit., pág. 945.
(3) Gley, op. cit., págs. 796, 798, 944.
(4) Parece que fue Rolando quien primero inició los experimentos de ablación del cerebro; lo siguió Flourens, con experiencias que se han hecho célebres y que fueron cuidadosamente rectificadas por Gall y Spurzheim (Gall, op. cit., t. 1, págs. 78 y ss., t. 2, págs. 73 y ss., 162 y ss., 175 y ss., t. 3, págs. 151 y ss., 304, 383 y ss., t. 6, págs. 192 y ss.) «Si se quita —dice Gall, t. 2, pág. 83— la mayor parte de ambos hemisferios a pichones o a pollos, y si se hace ruido, esos animales manifiestan distintamente que oyen y ven. En nuestras experiencias, ninguno de estos animales mutilados quiso comer sin ayuda; pero cuando se les introducía en el pico pan u otro alimento, lo tragaban muy bien. Las liebres que habíamos mutilado de la misma manera, veían y oían igualmente: corrían acá y allá y aun comían sin ayuda». Véase Gley, op. cit., págs. 1064-5; Josiah Royce, op. cit., § 27; Janet, op. cit., n. 283; Ferrière, *El alma es la función del cerebro*, trad cit., t. 1, pág. 34; Howel, op. cit., págs. 187 y ss.

es sensación de sensación, una nueva sensación, una sensación *interna* cuyo órgano corresponde principalmente al encéfalo, el cual es insensible a exitaciones de cuerpos extraños (1). Desde que unas neuronas excitan a las otras aun en la periferia, difícil se hace negar a ésta la percepción y aun la consciencia.

111. Santo Tomás (2) clasifica la sensibilidad aprehensiva externa en cinco sentidos o potencias. Lo que se llama excitación nerviosa, él la llamaba *inmutación* o *alteración* del sentido; y discurre así: para que haya sensación, no basta la inmutación material, sino que se necesita la animada, pues los cuerpos inertes se inmutan al chocar unos con otros, y no sienten. «En la vista, sólo se efectúa una inmutación animada: al paso que en otros tiene lugar además de esa la material, ya por parte del objeto únicamente, o ya también por la del órgano. Por parte del objeto la transmutación natural se verifica por cambio de lugar en el sonido, objeto del oído, y que se produce por la percusión y consiguiente conmoción del aire; en tanto que en el olor, que es el objeto del olfato, hay verdadera alteración, es indispensable para su acción cierta descomposición del cuerpo mediante la acción del calor, para que exale el olor: y por parte del órgano hay inmutación natural en el tacto y en el gusto, puesto que la mano se calienta al contacto de lo cálido y la lengua se impregna en la humedad de los sabores».

Estos cinco sentidos externos están diferenciados por su organización anatómica, por su composición histológica y por su funcionamiento fisiológico. También lo están por sus excitantes específicos (cualidades sensibles propias) (3). Todo esto hace comprender que el hombre no tiene más sentidos externos y que un sentido no puede ser reemplazado por otro naturalmente. Pueden educarse o perfeccionarse (4).

---

(1) Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 3: «El cerebro [encéfalo] aunque insensible, es sin embargo el principio sensitivo del nervio». San Buenaventura, *Com. theol. verit.*, l. 3, c. 36: «El sentido común [la conciencia sensitiva] es la fuente de donde nacen todos los demás sentidos y a la cual todos los movimientos se refieren como a último fin». *Suprà*, n. 94, nota.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 3; *De pot. anim.*, cap. 3.

(3) *Lógica*, n. 82. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 17, a. 1, ad 2, dice: «El objeto primario y propio de los sentidos externos es los accidentes de los cuerpos». Véase también *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 57, a. 1, ad 2.

(4) Cf. Maher, op. cit., págs. 125 y ss.

## § 1.º—Tacto

112. El tacto es el primero de los sentidos, como dice Santo Tomás (1).

113. Se divide en *tacto exterior* o *sensibilidad cutánea*, y *tacto interior* (2). El primero está en la superficie exterior e interior de nuestro cuerpo y el segundo en lo interior del cuerpo: en los extremos de los nervios sentibles ingeridos en los músculos, en los dientes, etc. (3).

114. Cada uno de estos tactos tiene sus operaciones. El dolor es común a los dos, y sólo pertenece a ellos (4). La supresión del dolor es la *analgesia*, la del contacto, *anastesia*, la del placer, *anedonia*. La cocaina suprime el dolor, no el contacto; la saponina el tacto no el dolor; en la enfermedad llamada *sirinigomelia* se pierde la sensibilidad térmica y la dolorosa no la del contacto. (5)

115. I. *Tacto exterior.*—Por el tacto exterior percibimos cuatro cualidades corpóreas: las tactiles, la temperatura, el dolor y el movimiento. Corresponden a algunas de ellas regiones distintas en el exterior de nuestro cuerpo, llamadas *puntos de presión* (6).

---

(1) *De pot. anim.*, cap. 3. Gall, op. cit., t. 1, pág. 112, llama al tacto «el corrector de los otros sentidos», lo que no es exacto, pues en la *experiencia de Aristóteles (Lógica*, n. 147), el tacto es corregido por otros sentidos. Santo Tomás lo consideraba como el fundamento de los otros sentidos, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 5; c. 77, a. 1, *resp.*; c. 78, a. 3, ad 3; c. 91, a. 3. Gley, op. cit., pág. 796, y Buffón, *Histoire naturelle*. 5.ª ed., t. 6, pág. 87, id., dicen lo mismo.

(2) Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 3. dice: «Tactus est vis difussa in ossa, carnem et cutem, per quem aprehenditur calor, frigus, humiditas, siccitas, durities et mollities, asperitas et levitas». También tenemos tacto interior en las afecciones de los otros sentidos y en las pasionales. Se han descubierto nervios sentibles en algunos músculos. Gley, op. cit., págs. 941 y ss.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.* 1.ª 2ae, c. 35, a. 2, ad 3. a. 7; Gley, op. cit., págs. 814 y ss. No se han demostrado los nervios *doloríferos*, Ribot, *La psicología de los sentimientos*, págs. 53 y ss, cap. 1, n, 3, trad. cit.

(4) Cf. Gley, op. cit., págs. 799. 801, 817. Al hablar de las *pasiones* volveremos sobre el *dolor*.

(5) La *analgesia* puede ser *de raza* (las razas inferiores son casi insensibles al dolor); *enfermiza*, como en la histeria; *artificial*, como en los estoicos.

(6) Van Gehuchten, op. cit., pág. 848 (cita de Gley, op. cit., pág. 993), demostró que la sensibilidad cutánea, «formada de más de 500 000 fibras nerviosas en la parte periférica, llega al encéfalo en número excesivamente menor de fibras constituyentes»; y Gley, allí, agrega que «esa reducción se verifica en las masas grises que las fibras sensitivas atraviesan antes de llegar a la corteza cerebral».

116. *a*) Las cualidades tactiles producen en nosotros percepciones de *contacto, presión, tracción, dureza, blandura, humedad, sequedad, vibración* y *temperatura*. Por el tacto percibimos también la *superficie* del cuerpo que nos impresiona y los gases, como el aire: los ciegos perciben, así, la cercanía de un objeto fijo.

117. Localizamos la percepción de las cualidades tactiles, y cada una tiene en el cuerpo una área llamada *espacio cutáneo*, dentro del cual se pueden percibir como distintas dos impresiones simultáneas de la misma especie.

118. Los nervios conductores de la sensibilidad cutánea van unos directamente al cerebro, otros a la médula espinal, y otros al cerebro por la médula espinal. Todos ellos pasan, antes de llegar a la médula o al cerebro, por los ganglios (1). «Ello prueba que las excitaciones sensitivas pueden detenerse en las masas grises medulares o mesocefálicas y provocar movimientos reflejos (movimientos variados de defensa) antes de toda intervención de la corteza cerebral, antes de toda acción voluntaria» (2).

119. II. *Tacto interior*.—El *tacto interior*, llamado, a lo menos en su mayor parte, por los fisiólogos *sensibilidad interna* u *orgánica* (3), tiene por objeto la acción, sobre los nervios, de órganos internos de nuestro cuerpo, como los músculos y las vísceras (4).

120. Las sensaciones del tacto interior son de dos géneros: 1.° Las *generales* o *difusas* como la de bienestar, malestar, etc., y 2.° Las *especiales* o *localizadas*, que se fijan aproximadamente en un órgano o en una región, como el hambre, la sed, las *ganas de orinar*, etc. (5).

---

(1) Gley, op. cit., pág. 993.

(2) *Voluntario* se torna ahí por *voluntario perfecto* y por *voluntario imperfecto*. *infra*, n. 342, *supra*, n. 66.

(3) Kant y Hámilton lo llamaban *sentido vital* (Maher, op. cit., págs. 63, 69). Según el testimonio de Broussais, *Examen des doctrines médicales*, t. 2, pág. 388, parece que Cabanis fue el primero que, en fisiología, anotó este tacto; lo llamó *sentido interno*, y a sus sensaciones, *impresiones íntimas*, y dijo que «resultan del juego de los diferentes órganos». Hoy se designan comúnmente *sensaciones internas u orgánicas*, Gley, op. cit., pág. 927, Josiah Royce, op. cit., § 53. Véase Farges, op. cit., págs. 239 y ss. Weber lo llamó *tacto interior*, cf. Ribot, *Les maladies de la personalité*, 13 ed., pág. 22.

(4) Gley, op. cit., págs. 797, 928.

(5) Gley, op. cit., pág. 927, las divide en *sensaciones por suspensión de las funciones fisiológicas, y sensaciones para el ejercicio de las funciones fisiológicas*. Agrega, pág. 928, que se llama *cenestesia* la sensación general del funcionamiento de los órganos, *bienestar*.

Unas y otras padecen turbaciones: las generales del cuerpo, en algunas enfermedades, hacen creer al paciente que tiene dos cuerpos (1); en ciertas fiebres del Africa se imagina el enfermo que tiene dos cabezas (2). El tacto interior en los gemelos pegados, como los hermanos siameses, se unifica en los dos cuerpos (3).

Muchas de estas sensaciones son conscientes y todas son muy obtusas (4).

121. *a*) *Sensaciones generales* o *difusas*. Estas son todas conscientes, no están acompañadas de dolor, el cual siempre se localiza, y algunas son producidas por acciones químicas sobre los extremos de los nervios (5), únicas partes excitables de éstos (n. 99).

122. *b*) *Sensaciones especiales o localizadas del tacto interior.*— Son numerosas; veamos algunas:

122 bis. *aa*) *Sensaciones cenestésicas* o *musculares*. Entre estas se comprenden también las sensaciones que provienen de las articulaciones y de los tendones. El conjunto de todas ellas se ha denominado *sentido muscular*. La sensación del dolor las puede acompañar como cuando *se troncha un pie*. Estos dolores suelen ser agudísimos, como el dolor de estómago. Por ellas percibimos nuestros movimientos, el cambio de éstos y en general las contracciones musculares, y el resultado de su trabajo, la fatiga local. Podemos darnos cuenta de las actitudes de nuestro cuerpo, de la posición de nuestros órganos, y del cambio o pérdida del equilibrio (6). La excitacion nerviosa (7) puede ser mecánica por la acción del movimiento del órgano sobre el extremo del nervio, o por la presión cutánea, merced a la cual el mús-

---

(1) Ribot, op. cit., pág. 38 y ss. Cuando se pierde la sensibilidad interior de una parte del cuerpo, se cree tener al lado otro individuo y anu un cadáver. Al salir de una fiebre un sujeto, creía tener dos cuerpos; Pariset, al volver del tifo, se imaginaba que tenía dos cuerpos, uno en una cama y otro en otra. Estos casos se explican por los dos hemisferios cerebrales que no trabajan armónicamente en tales fenómenos (n. 442).

(2) *Viaje a través del Africa*, por Camerón, n. VI (*El mundo en la mano*, t. 4, pág. 892, col. 2).

(3) Ribot, op. cit., págs. 40 y ss.

(4) Gley, op. cit., pág. 943; Ribot, op. cit., págs. 22 y ss.

(5) Cf. Ribot, *Psicología de los sentimientos*, págs. 154 y ss.

(6) La teoría que hace del equilibrio una percepción sensitiva exclusiva de ciertos órganos del oído, no está en manera alguna confirmada. Cf. Gley, op. cit., págs. 935 y ss.

(7) Gley, op. cit., págs. 941 y ss.

culo trabaja (1), y puede ser química como en ciertos casos de fatiga muscular.

123. *bb) Las necesidades orgánicas de excreción.*—Las sensaciones de estas necesidades como las *ganas de orinar*, son sensaciones musculares, producidas por la distención o dilatación de los correspondientes vasos (2).

124. *cc) Respiración.*—En los movimientos de la respiración, influyen muchos nervios, principalmente el *pneumogástrico* o *vago*. No hay propiamente centros cerebrales de la respiración; el centro respiratorio está en el bulbo raquídeo; pero las excitaciones cerebrales, sí tienen en el funcionamiento del pulmón grande influencia, ya por actos de voluntad, ya por reflejos sensitivos (3).

125. *dd) Corazón.*—En el corazón sentimos efectos de muchas pasiones y sentimientos, como del amor, la tristeza, el miedo, etc., y algunas de sus propias dolencias o afecciones. No es un simple músculo; está provisto de nervios motores *(aceleradores* y *moderadores)* que lo protegen contra presiones sanguíneas y rigen su movimiento rítmico (4), y de nervios sentibles por donde percibimos sus modificaciones.

## § 2.º—*Gusto.*

126.—El sentido del gusto tiene por excitante específico u objeto propio los *sabores*. Son cuatro: *dulce, amargo, salado* y *ácido* (5), cada uno de los cuales tiene su región perceptiva en la lengua. *Sápidas* son las substancias que producen sabor; *insípidas* las que no lo producen.

127. Este sentido es de los llamados *químicos* por Gley (6), debido a que la excitación de su periferia no se produce sin una des-

---

(1) Cf. Gley, op. cit., págs. 937 y ss.

(2) Cf. Gley, op. cit., págs. 274 y 744.

(3) Cf. Gley, op. cit., págs. 555 y ss. *Supra*, n. 103, pág. 47, nota 6.

(4) El movimiento rítmico del corazón es problema obscurísimo para la fisiología: Santo Tomás, *Opúsc.* 30, *De motu cordis;* Gley., op. cit., pág. 448. Los centros nerviosos motores del corazón son medulares: «No hay centros cardíacos en la corteza cerebral, puesto que las reacciones observadas son unas mismas cualquiera que sea el punto excitado y que la ablación de los puntos excitables no produce turbación alguna cardíaca». Gley, op. cit., pág. 460.

(5) Cf. Mercier, op. cit., t. 1, pág. 156.

(6) Op. cit., págs. 796-7840.

composición química del excitante por medio de la saliva (1) Ayuda a la digestión (2).

128. El órgano del gusto reside en la lengua y va hasta el encéfalo (3). Consta:

*a*) De la periféria que está en la punta, lados y base de la lengua y se compone de dos especies de papillas, las *fongiformes* y las *caliciformes*, más propiamente *calícolas*, porque se hallan como entre cálices. Las *papillas* están formadas de *células*, unas de *sostén*, otras *gustativas*. Las células gustativas no están unidas a las fibras nerviosas que a ellas llegan, sino envueltas por las ramificaciones de esas fibras; y

*b*) De los nervios conductores, que son el *glosofaríngeo*, el *lingual* y la *cuerda del tímpano*.

129. El gusto tiene órganos *accesorios:* los labios, el cielo del paladar, las encías, órganos en que se encuentran algunas yemas gustativas; y órganos *auxiliares:* los motores de la lengua y los secretores de la saliva.

130. En la *Lógica* (4) hicimos constar la unión del gusto con el tacto y con el olfato. Parece que con la vista tiene también alguna asociación, porque se ha notado, en los neurópatas, el fenómeno de la *gustación coloreada*, en que sabores ácidos despiertan sensaciones como de rojo (5).

---

(1) Müller, *Compendio de fisiología*, pág. 314, dice: «Los animales que degluten su presa cubierta de pelos o de plumas, como las serpientes, pareciéndose a ellas en esto las aves insectívoras y granívoras, son los únicos que carecen de gusto, en razón de su modo de deglución». Pura suposición.

(2) Gley, op. cit., pág. 248. Chernoviz, *Dic. de med.*, art. *Gusto*.

(3) Müller, op. cit., sostiene que en los peces y en muchas aves, el gusto «está en la postboca y pertenece a la membrana mucosa de esa cavidad». Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 3, dice: «Gustus est vis ordinata in nervo expanso supra corpus linguae, ad aprehendendum diversos sapores resolutos ex corporibus contingentibus ipsam». Marchand, *El gusto*, cap. 11: «....El centro del gusto parece tener grande extensión y que se necesita que las lesiones afecten a varias circunvoluciones de la base, especialmente de los lóbulos temporo-esfenoidales para que sea evidente la alteración del sentido». Howell, op. cit., pág. 214, se inclina a que el origen del nervio gustativo está en la circunvolución del hipocampo detrás de donde proceden los nervios olfatorios. Mercier, op. cit., págs. 112, 213; y Gley, op. cit., pág. 1002, opinan que el centro está en el bulbo raquídeo.

(4) Nn. 142-3. Esta observación la trae Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 3. Gley, op. cit., pág. 842.

(5) Cf. Marchand, op. cit., págs. 346 y ss.

131. El sentido del gusto se perfecciona con la edad: no hay gastrónomos jóvenes. La costumbre lo puede educar y aguzar; los actos repetidos demasiado fuertes lo embotan.

132. La constitución periférica del órgano del gusto que es tan singular, que sus células no están unidas, sino contiguas a las fibras nerviosas, y tan exigente que fuéra de ellas, aun en la misma lengua, no hay impresiones sápidas, y el hecho de requerirse para la sensación del sabor una descomposición química, a pesar de lo cual dos substancias químicas diferentes poseen el mismo sabor, como las sales de plomo y el cloroformo, que son ambas dulces, persuaden que la sensación de los sabores está en la periferia del órgano del gusto (1).

## *§ 3.º—Olfato*

133. El sentido del olfato en el hombre, que vive en el aire, es notoriamente distinto al de los invertebrados, al de los reptiles y al de los peces (2).

La falta de este sentido se denomina *anosonia*, es parcial, o total, congénita, o accidental.

134. «El olfato reside en la parte superior de las fosas nasales, en las zonas donde se distribuye el nervio olfatorio» (3). Es de sensibilidad tan especial, «que ningún otro nervio transmite esta sensación, aunque obren en él causas idénticas» (4). Las ramificaciones periféricas del nervio olfatorio se conectan con células especiales *(células olfatorias)*, colocadas en el epitelio de la membrana mucosa (5).

Parece que el centro cerebral de la olfacción está en el lóbulo temporal (6).

---

(1) Cf. Gautier, *Revue scientifique*, 11 y 18, diciembre 1886, 1.º enero 1887 (cita de Marchand). F. Goltz, *Archives* de Pfluger, 1881, vol. 26 (cita de Marchand). «Todas las lesiones que destruyen la mucosa lingual determinan desórdenes objetivos del gusto». Marchand, op. cit., pág. 353.

(2) C. Müller, op. cit., págs. 309 y ss.

(3) Gley, op. cit., pág. 851.

(4) Müller, op. cit., pág. 309.

(5) Gley, op. cit., pág. 852, dice que las células olfatorias son homólogas a las de los ganglios raquídeos. Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 3, dice: «Olfactus est vis ordinata in anteriori parte cerebri, cujus organi sunt nares, et duae mollities similes capitibus mamillarum, per quas remittit ad cerebrum odorem sibi ablatum ab aere, cui hujusmodi odor permiscetur».

(6) Mercier, op. cit., pág. 212, dice que la anatomía y la patología tienden a colocarlo en la *circunvolución del hipocampo*, *sic*. Howell, op. cit., pág. 214. Gley, op. cit., pág. 1004, pone cuatro centros olfatorios: «Uno externo en la circunvolución del hipo-

135. Intimamente está asociado al gusto (1), y mediante aquél discernimos sobre la calidad de los alimentos, como hacen los catadores de té. Kant lo llamaba *gusto a distancia*. El olfato está asociado también a la vista: *olores coloreados*. Sollier (2) refiere que un sifilítico neurasténico, atacado de hipocondría, tenía sensaciones de color al eructar.

El olfato, como el gusto, sirve mucho a la digestión, provocando secreciones de las glándulas estomacales, y más que el gusto a la vida del animal.

136. En el interior de la nariz hay tacto muy fino, debido a ramificaciones del trigémino (3). Sus músculos, con los del aparato respiratorio, permiten que a voluntad contengamos, aceleremos o avivemos la olfacción.

137. Para la olfacción se necesita por parte del cuerpo que obre éste sobre los nervios olfatorios por partículas o gases y mediante el aire o el agua, hiriendo la mucosa pituitaria y obrando químicamente sobre las células olfatorias (4). Por parte del sentido se necesita que la mucosa nasal esté húmeda. La coriza o romadizo, secando o aislando la mucosa, suprime o debilita la olfacción. También es preciso que operemos un esfuerzo de inspiración o de expiración para que las emanaciones odoríferas del cuerpo obren sobre el sentido. De ahí la conexión o dependencia entre el olfato y el aparato respiratorio.

138. Los olores tienen su *intensidad* y su *cualidad*. Por la *intensidad* nos impresionan más o menos vivamente; su alta intensidad produce la *hediondez*, que es al olfato, como el dolor al tacto (5). Los *perfumes* son olores intensos. Por la *cualidad* se distinguen entre sí los olores.

---

campo; uno interno, en la circunvolución del cuerpo calloso; uno anterior, en el lóbulo orbitario, y uno posterior, en parte aún no determinada del lóbulo occipital».

(1) *Lógica*, n. 142.

(2) *Gustation colorée*. Lec. de Biol., 14 noviembre 1891, C. R., pág. 763 (cita de Marchand).

(3) Se designa con este nombre el nervio del quinto par cerebral, porque se divide en tres ramas principales hacia la fosa temporal interna: la *rama oftálmica*, penetra en la órbita; la *rama maxilar superior*, que se desvanece o ramifica en la mejilla; y la *rama maxilar inferior*, que se subdivide en dos en la fosa zigomática (de los pómulos).

(4) Gley, op. cit., pág. 831; Müller, op. cit., loc. cit.

(5) Müller, op. cit., loc. cit.

139. El ejercicio suele perfeccionar el olfato, pero también lo fatiga. El olfato fatigado por un olor determinado no se hace insensible para los demás.

## § 4.º—*Oído*

140. Por el oído percibimos los sonidos (1).

141. Los cuerpos que los producen se llaman *sonoros*. Ellos obran sobre nuestro órgano por intermediación de otro cuerpo. El cuerpo sonoro vibra; sus vibraciones producen las *ondas sonoras*, cuyas conmociones impresionan nuestro sentido, causando en él sensación *auditiva*, y sensación *táctil*; la onda sonora es, a la vez, sonido y movimiento.

142. Los sonidos son de tres clases: La *explosión*, el *ruido* y el *sonido musical*. La *explosión* es un sonido simple, producido por fuerte conmoción de las ondas sonoras, como el estampido del cañón. El *ruido* es conjunto o serie de sonidos desiguales en tiempos desiguales, o irregularmente periódicos, y toma el nombre de *estruendo* cuando es muy fuerte. El *sonido musical* se produce por muchas conmociones iguales o desiguales pero en tiempos iguales, o regularmente periódicos (2).

143. Las cualidades fundamentales del sonido son: la *intensidad* o amplitud del movimiento vibratorio; la *altura* que es el número de vibraciones por segundo; y el *timbre*, formado por el conjunto de los elementos del sonido (3).

144. Los sólidos son mejores conductores que los líquidos y éstos que el aire para la transmisión de las ondas sonoras con todos sus caracteres (4). La onda sonora que del aire pasa al agua, o del agua al aire pierde altura o velocidad.

---

(1) Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 3, dice: «Auditus est vis ordinata in nervis mollibus a cerebro procedentibus ad aprehendendum sonum causatum ex aeris conmotione constricti inter percutiens et percussum. Objectum autem auditus est sonus, qui habet immutare auditum per hoc quod habet tangere aerem quietum collectum in concavitate nervi auditus».

(2) Cf. Müller, op. cit., págs. 291, 306; Gley, op. cit., pág. 824; Mercier, op cit., t. 1, págs. 152 y ss.

(3) Los sonidos son compuestos de un elemento *fundamental* y de otros accesorios, llamados *armónicos*. La combinación variable de éstos es el *timbre particular*. M. Duval, op. cit., pág. 475.

(4) Gley, op. cit., pág. 284, dice que la onda sonora se transmite en los sólidos a 2000 metros por segundo, a 1200 en el agua y a 340 en el aire.

145. El órgano periférico del oído se divide en *oído externo, oído medio, y oído interno.* (Figura 5.ª).

*a*) El *oído externo* se compone de la *oreja* o *pabellón,* y del *meato auditivo* o *conducto externo.* Este aparato es simplemente conductor. La oreja sirve para apreciar la dirección del sonido. Apretémoslas fuertemente contra la cabeza, y se nos desorienta el sonido.

*b*) El *oído medio,* consta de la *caja del tímpano* y de los *huesecitos* (por su orden: el *martillo,* el *yunque,* el *lenticular* y el *estribo).* Es aparato receptor; tiene sus dependencias que son la *trompa de Eustaquio* (1) y las *celdillas mastoideas.* La membrana del tímpano, por estar animada sensitivamente, tiene la particularidad de que vibra a la influencia de todos los sonidos perceptibles, «mientras que las membranas ordinarias no vibran sino por un sonido determinado y un múltiplo de éste» (2).

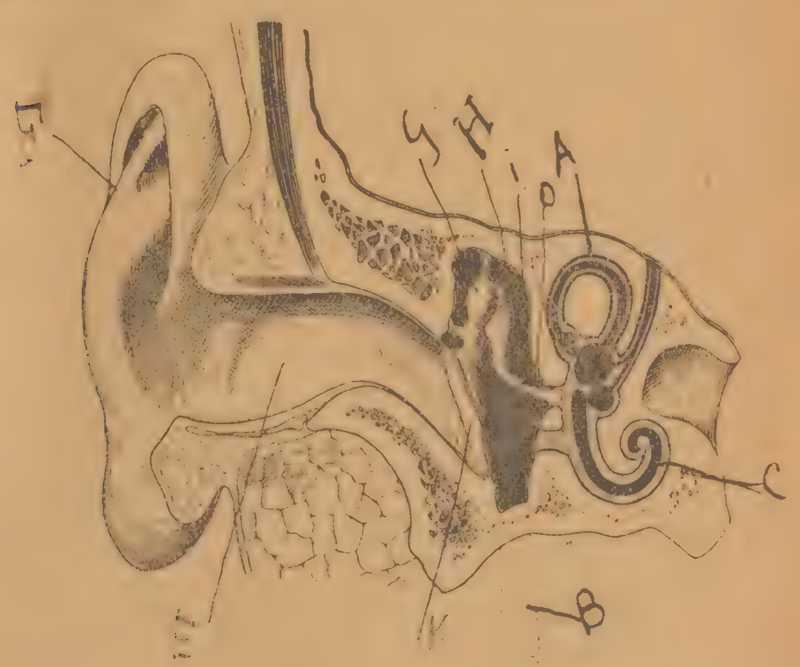



Figura 5.ª *Esquema de las cavidades auditivas: F* oreja o pabellón; *E,* meato auditivo o conducto externo; *K,* tímpano; *B,* trompa de Eustaquio; *G,* martillo; *H,* yunque; *i,* lenticular; *O,* estribo; *A,* canales semicirculares; *C,* caracol (*Apud* Gley).

(1) Canal óseo fibrocartilaginoso y membranoso que desciende desde la cavidad del tímpano hasta la faringe.

(2) Gley, op. cit., pág. 827.

c) El *oído interno*, llamado *laberinto*, por su complicada conformación, empieza en la ventana oval a que está unido el *estribo*. Es un saco membranoso flotante en un líquido claro, *paralinfa*, dentro de una cavidad del hueso temporal, *roca*, saco que contiene otro líquido, *endolinfa*. Está estrangulado formando de un lado los *canales semicirculares* encorvados sobre sí mismos, y de otro el *caracol* en figura de espiral.

146. El nervio acústico, al penetrar en el oído interno se bifurca. Una rama, auditiva, va al caracol llamada *coclearia* o *nervio cocleario*, y la otra al vestíbulo y a los *canales semicirculares*, se denomina *nervio vestibulario*, es táctil, recibe las impresiones de la presión atmosférica y de las conmociones mecánicas de las ondas sonoras.

El nervio cocleario no termina en células, sino en ramificaciones que envuelven y rodean, en el epitelio del caracol, las *células auditivas* o *acústicas*, las cuales tienen una pestaña muy vibrátil que sale al líquido *endolinfa*, en el cual hay adheridos a las paredes cristales pequeñísimos de carbonato de cal *(otolitos* u *otoconias)* que las ondas del líquido ponen en contacto con las pestañas vibrátiles de las células auditivas (1).

El nervio auditivo o acústico o cocleario *(protoneurona auditivo)* tiene sus células de origen en un ganglio, llamado *espiral* o de Corti. Sus fibras pasan por varias partes del cerebro hasta que llegan al lóbulo temporal (2).

147. Dicen los fisiólogos que en el órgano periférico, lo esencial para la audición es el nervio acústico y el canal del caracol, pero se declaran impotentes para explicar, por la física, la química y la físico-química, la recepcion del sonido, y su modo de acción en los órganos, «en los cuales en razón de sus disposiciones estructurales tan particulares, llegamos invenciblemente a ver los elementos adaptados a la recepción de estas impresiones» (3).

148. Las condiciones objetivas del sonido perceptible están en el número de sus vibraciones (n. 111). Cuanto al órgano, fuera de que esté sano, no hay una condición precisa y común, pues la *agudeza del*

(1) Cf. Gley, op. cit., págs. 819 y ss., 1000 y ss.

(2) Gley, op. cit., pág. 1000; Mercier, op. cit., t. 1, págs. 112, 212; Howell, op. cit., págs. 208 y ss. Hay quien sostiene que el nervio acústico nace en la protuberancia anular o cerebral, o puente de Varolio (mesencéfalo).

(3) Gley, op. cit., pág. 835.

*oído* es variable en los individuos respecto a la intensidad y a la altura de los sonidos, pero no con respecto al timbre, el cual es casi uniformemente percibido por todos: por él distinguimos los sonidos de los instrumentos, las voces de las personas y su sentimiento al hablar.

149. Las sensaciones auditivas traen consigo cualidades de *espacio*, de *movimiento local* y de *duración*. Las cualidades de *espacio* y de *movimiento local*, nos vienen con la exteriorización que hacemos de los objetos sonoros, con la dirección que percibimos en el sonido y con su *sucesión*: la cualidad de *duración*, depende de que la impresión auditiva no subsiste a la acción del excitante sino muy ligeramente (1).

150. Podemos oír simultáneamente varios sonidos y distinguirlos entre sí. Los mezclamos pero no los confundimos, como cuando oímos un coro de ópera orquestado, y aún podemos seguir atentamente uno de los sonidos del conjunto. El grafófono reproduce mecánicamente varios sonidos a la vez. «Sobre aquella doble propiedad del aparato auditivo está fundada la parte armónica de la música» (2).

151, La audición produce en nosotros reflejos muy varios. Hay unos enteramente animales, como las secreciones salivares, que prueban «las relaciones armónicas que entrelazan muchos fenómenos fisiológicos» (3). Otros hay enteramente psíquicos, ocasionados por las *explosiones*, por los *ruidos* y por los *sonidos musicales*, y que se traducen por movimientos musculares, por sensaciones, por secreciones de las glándulas, y por inhibiciones de los movimientos musculares. Richet (4) observa los efectos que una explosión o un fuerte ruido repentinos, causan a quien está distraido: el trueno produce espanto,

---

(1) Müller, op. cit., pág. 307, dice lo contrario y cita en su apoyo el hecho de que quien ha viajado en coche por largas horas, «a la conclusión del viaje continúa oyendo por mucho tiempo el ruido en sus oídos». Este hecho talvez se explica mejor por la reviviscencia de las sensaciones producida por su asociación con el tacto que en el oído existe en las canales semicirculares. El mismo autor, al hablar, a la página siguiente, de los *sonidos orgánico-locales* o *subjetivos* considera «el ruido que se percibe en los oídos después de haber corrido mucho tiempo en un coche», como una mera excitación morbosa del cerebro, o del nervio acústico.

(2) Gley, op. cit., pág. 837. Cf. Müller, op. cit., págs. 306-7. La rueda de Savart, *supra*, n. 100, nota 3.

(3) Gley, op. cit., pág. 831.

(4) *La peur*, n. 8 (*Révue des deux Mondes*, t. 76, pág. 109). Cf. Müller, op. cit., pág. 308.

el ruido da sorpresa. «El oído —agrega— es por excelencia el sentido que sirve al miedo», con todas sus consecuencias de movimientos musculares, inhibiciones y secreciones. El pestañeo que hacemos al oír un sonido fuerte, y eso que llaman *destemplar los dientes* por ciertos ruiditos, son ejemplos frecuentes de las consecuencias de los ruidos. La influencia de la música y de la palabra humana nadie la ignora (1).

152. La fatiga del oído desaparece con poco descanso. «Un oído fatigado por un sonido de cierta altura, oye muy bien un sonido más grave o más agudo» (2). La atención aumenta la percepción auditiva; el hábito destruye la atención, como cuando nos acostumbramos al tic tac del reloj, pero el hábito adquirido intencionalmente afina el oído, como en los músicos. El ritmo es característico en el oído (n. 34).

153. La pérdida del oído, es la *sordera*, la cual la dividen en *psíquica* y *cerebral:*

*a*) La *psíquica* no impide percibir los sonidos ni hacer los movimientos correspondientes, pero se pierde el significado del sonido: el daño no está ni en el órgano periférico ni en el nervio conductor, o neuronas auditivas, sino en la corteza cerebral;

*b*) La sordera cerebral—que debiera llamarse *orgánica*—suprime totalmente o aminora en extremo la audición: el daño está en los nervios o en el aparato periférico (3).

154. En la *Lógica* (4) hablámos de la *audición coloreada*. Müller (5) habla de la *doble audición* producida, o por desigualdad de los dos oídos, o por desigualdad en el modo de impresionarlos un mismo sonido. La primera dice que es muy rara; la segunda se produce fácilmente tañendo un pito en el agua, y dejando un oído libre y comunicando el otro con un conductor metido en el agua.

155. La sordera psíquica, el hecho de que «el nervio auditivo es insensible a las excitaciones acústicas» mientras que sí lo son «las terminaciones acústicas» (células auditivas), y la admirable adaptación (n. 147) de esas terminaciones para recibir en las vibraciones del lí-

(1) A la inversa, Müller, op. cit., pág. 308, dice que el oído se altera en las enfermedades abdominales y afecciones febriles.

(2) Gley, op. cit., pág. 836.

(3) Gley, op. cit., págs. 1000-1.

(4) N. 138.

(5) Op. cit., pág. 308.

quido laberíntico las vibraciones sonoras, convencen de que la percepción auditiva se ejerce en el oído interno, en la periferia de la neurona acústica.

## § 5.—*Vista*

156. Con la vista percibimos la claridad, el color, la figura, la posición, la distancia y el movimiento local.

Ejercemos (1) el sentido de la vista por los ojos, auxiliados éstos por órganos accesorios (2).

157. El ojo humano es una cámara oscura en forma de esfera hueca algo levantada en el polo anterior, contenida en una cavidad ósea, llamada *órbita*, debajo del hueso frontal. Sus partes principales son:

*a*) La *córnea*, membrana lisa, del todo transparente, conveja en la cara externa, cóncava en la interna; ocupa la quinta parte anterior del globo ocular, a manera de casquete;

*b*) La *esclerótica* (el *blanco del ojo*), membrana opaca. Es como el esqueleto del ojo. Hállase abierta adelante hacia la córnea que está montada en ella como el vidrio de un reloj en su aro; tiene otra abertura pequeña posterior, casi en el centro, que da paso al nervio óptico;

c) La *coroides*, membrana cubierta de una masa negra, llamada *pigmento*; está pegada hacia atrás a la fase interna de la *esclerótica;*

*d*) El *iris*, membrana que rodea el polo anterior del globo ocular, situada entre la córnea y el cristalino, con una abertura en el centro, la *pupila (niña del ojo)*. Por el color del iris se llaman los ojos, *negros, verdes, azules*, etc.; posee un músculo de fibras dispuestas circularmente *(esfínter de la pupila)* y otro de fibras radiadas *(dilatador de la pupila);*

e) El *humor ácueo*, líquido claro y transparente, depositado entre la córnea y el iris, en la *cámara anterior del ojo;*

*f*) El *cristalino*, cuerpo transparente, de forma lenticular, elástico, situado en la dirección de la pupila; está revestido de una membra-

(1) Hay animales, como las lombrices, cuya piel está cubierta de células fotoras separadas (grandes células hialinas) no pigmentadas. Esta visión, de que carece el hombre, se llama *dérmatica*. Véanse los trabajos de Villem, Spathy, Hesse, Nagel, en la obra *La visión*, del doctor J. P. Nuel, trad. cast. del doctor V. Martín, págs. 55 y ss.

(2) Todós son ricos en vasos sanguíneos.

na contráctil, llamada *cápsula del cristalino*, y su convejidad se aumenta o disminuye mediante las contracciones del músculo *ciliar*, que lo rodea;

*g*) El *humor* o *cuerpo vítreo* que llena la cavidad interna posterior del globo ocular (figura 6.ª):

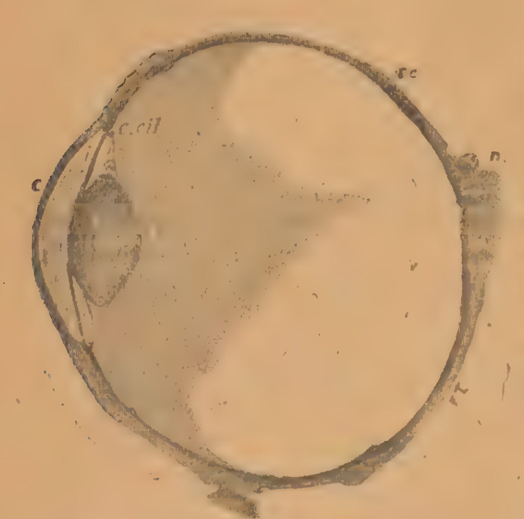



Figura 6.ª *Ojo de niño* (Según F. Terrein, *apud*, Gley). Corte meridiano, aumentado en tres diámetros: c, córnea; *cs*, esclerótica, forma la envoltura externa del ojo, doblada al interior de la coroides, engruesada adelante al nivel del cuerpo ciliar, c, *cii*, y continúa con el iris, *i*; *cr*, cristalino, mantenido en su puesto por las fibras del sonulo, *z*; *v*, cuerpo vítreo; *no*, nervio óptico; arriba de *ET*, en el interior, el *fóvea*.

*h*) La *retina* es la expansión del nervio óptico al penetrar, por la abertura posterior de la esclerótica, al interior del globo del ojo. Abriéndose en forma membranosa, tapiza la cara interna de la coroides. A las extremidades de las ramificaciones del nervio óptico se unen, por contigüidad, varias celulas, cada una de las cuales es una neurona. Son de tres órdenes superpuestos, el primero, el inmediato al *humor vitrio*, está compuesto de las *células visuales* que se prolongan hacia afuera, unas en filamentos, los *bastoncitos retinianos*, y las otras afectando forma cónica, los *conos retinianos*. El segundo está compuesto de *células bipolares*, cuyos prolongamientos se relacionan de un lado, con los prolongamientos de las células visuales, y de otro, con prolongamientos de las células del tercer orden. Estas tienen otros prolongamientos internos o descendentes que forman las fibras constitutivas del nervio óptico (1).

(1) Los histólogos hallan, entre el primero y segundo órdenes, células de prolongamientos horizontales y de asociación de los bastoncitos y los conos, y más adentro *espongioblastos* como elementos de asociación también.

Hay, adyacentes a las células visuales, otras células, las *pigmentarias*, que secretan la sustancia llamada *púrpura retinal* o *eritrosina*, de la cual están cargados los bastoncitos en su parte externa (Figura 7.ª).

En la retina hay dos puntos importantes: 1) el *punctum coecum*, o *papila del nervio óptico*, donde penetra en la retina este nervio y se expande, no ofreciendo allí sino fibras inexcitables; y 2) el *fóvea (fovea centralis)* o *mancha amarilla*, un poco abajo del *punctum coecum*, donde se adelgaza formando una depresión de dos milímetros de diámetro, cuyas células visuales son sólo conos.

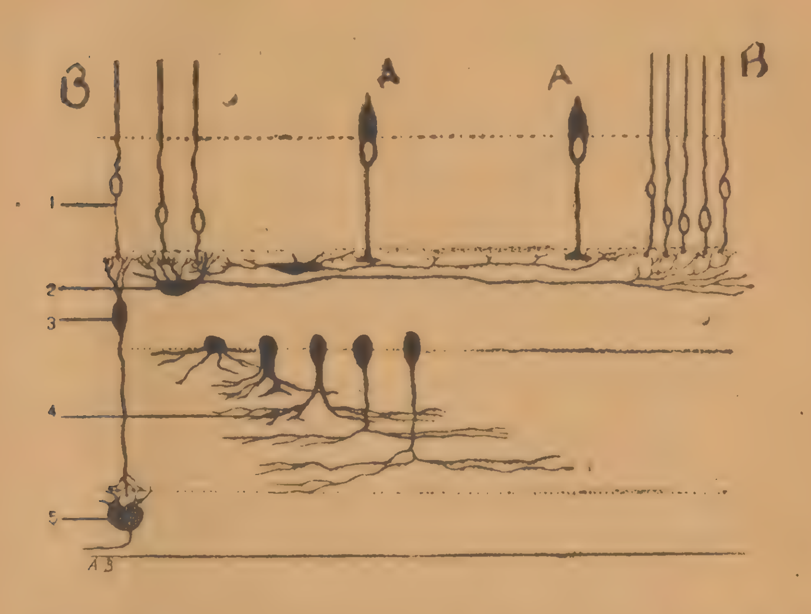



Figura 7.ª *Esquema de los elementos de la retina* (Según Ramón y Cajal, *apud*, Gley): *BB*, bastoncitos; *AA*, conos; *1*, célula visual; *2*, célula horizontal de asociación entre los bastoncitos y los conos; *3*, célula bipolar; *4*, espongioblastos (elementos de asociación); *5*, célula multipolar; *AB*, ramificación en el nervio óptico.

*i*) Nuestros dos nervios ópticos se entrecruzan incompletamente, poco después de salir de la retina, en el punto llamado *quiasma*. Las partes entrecruzadas forman el nervio *hemióptico* que, pasando por el tubérculo cuadrigemelo anterior y luégo por el cuerpo geniculado, va al extremo posterior de la capa óptica o pulvinar *(centros ópticos primarios)*. De aquí salen fibras que van a terminar en la corteza de los

lóbulos occipitales, a donde llegan también otras fibras de los nervios ópticos (1).

158. El ojo tiene aparatos accesorios que son: los *párpados*, membranas cartilaginosas de defensa, provistas de pestañas, de nervios tactiles y de músculos; los músculos y nervios del movimiento de los ojos; y las glándulas lacrimales y sus nervios.

159. La sensibilidad visual reside en la retina; su capa sentible es la de los conos y bastoncitos. Las cualidades lumínicas son su excitante normal u objeto propio.

La luz llega a la retina a través de la córnea, el humor ácueo, la pupila, el cristalino (cuyo centro coincide con ella), y el humor vítreo hasta impresionar los conos y bastoncitos. El iris es un esfinter o diafragma de acomodación, como el cristalino que, merced al músculo ciliar, aumenta o disminuye su curvatura para que el foco luminoso caiga sobre la retina y pueda verse el objeto.

Los conos y los bastoncitos se modifican morfológicamente con las impresiones luminosas. Se sostuvo que los bastoncitos sirven especialmente para la percepción de la luz, y los conos para la de los colores, pero se ha llegado a creer que los bastoncitos perciben rayos coloreados de débil amplitud de onda (2). «Las porciones externas de los conos y de los bastoncitos constituyen aparatos de transformación de las ondulaciones luminosas», en movimiento nervioso (3).

160. Para la sensación visual es indispensable:

*a*) Por parte del excitante: 1.º que la luz tenga determinada intensidad, ni muy fuerte ni muy débil; 2.º que los rayos luminosos tengan una onda ni superior al violeta, ni inferior al rojo; 3.º que el exitante obre sobre la retina durante cierto tiempo según el excitante y el número y sucesión de excitaciones: una luz intensa, como la del rayo, puede obrar más rápidamente que otra débil; y excitaciones débiles sucesivas despiertan la sensación (n. 98); y 4.º que el objeto esté a la distancia debida (ni más allá del *punctum remotum*, ni más acá del *punctum próximum)* para que el vértice del cono visual caiga sobre la retina.

*b*) Por parte de la transmisión de la luz a la retina, se necesita: 1.º que no se interpongan cuerpos que desvíen o interrumpan el rayo

(1) Gley, op. cit., págs. 1064 y ss; Howel, op. cit., págs. 203 y ss.
(2) Gley, op. cit., págs. 892-3.
(3) Gley, op. cit., pág. 890.

luminoso; 2.º que el foco caiga, para la visión directa, en el *fóvea*, porque aunque la retina es sensible a la luz en toda su superficie, en aquel punto tiene su mayor sensibilidad. Del centro á la periferia de la retina las sensaciones van debilitándose. Los movimientos del globo ocular no tienen otro fin que llevar al *fóvea* la imagen de los objetos que se examinan.

c) Por parte del ojo es preciso: 1.º que la córnea, el humor ácueo, el cristalino y el humor vítreo estén transparentes, homogéneos y de la misma curvatura en los correspondientes meridianos. Cuando las curvaturas no son regulares, hay *astigmatismo* o *aberración de esfericidad*, que se compensa con lentes; cuando la refracción se hace desigual para los diversos rayos hay la *aberración de refrangibilidad*: 2.º que el centro del cristalino coincida con la pupila. La falta del cristalino se llama *afaquia*: 3.º que la acomodación del iris se efectúe armónicamente con la intensidad de la luz, y la del cristalino con la distancia del objéto. La *presbicia* consiste en la pérdida o disminución de la facultad motriz de acomodación del cristalino. Ordinariamente, la *presbicia* obliga al paciente a alejar el objeto para verlo pero puede obligarle a que lo acerque, si la fatiga habitual del músculo ciliar o alguna enfermedad lo ha contraído permanentemente. Este caso se parece a la *miopia*, y con él se explica que los correctores de pruebas, los cajistas, los lectores demasiado asiduos, aparezcan como miopes; 4.º que el globo ocular no sea de tal modo que, a cualquier distancia, el vértice del cono caiga o más acá de la retina, *miopía*, o más allá, *hipermetropia*. Estos defectos físicos se corrigen con lentes o anteojos, como también los que se indican en el punto anterior; 5.º que sea suficiente la púrpura retinal. La disminución o supresion de ella trae la *ceguera nocturna* o *hemeralopía*, en que no se ve en el crepúsculo ni en lugares poco iluminados.

161. Las sensaciones ópticas son de tres clases (1):

1.ª La *sensación lumínica* se verifica por toda la retina, salvo el *punctum coecum*. Se ha observado que la acción de la luz agota la púrpura retinal o eritrosina y hace que el ojo sea más sensible en la luz que en la obscuridad, de donde podría deducirse que aquella reacción impediría la sensibilidad luminosa del ojo;

---

(1) El doctor Nuel, op. cit., págs. 98 y ss., trata de demostrar que las *iconoreacciones visuales* no existen en muchos animales, incluso el perro, los cuales se guian —dice— por el movimiento del objeto.

2.ª La *sensación cromática* es la percepción de los colores. Su falta es *acromatopsia*, que para el rojo se llama *daltonismo*. Esta sensibilidad es distinta de la *lumínica*, porque «se han observado casos de acromatopsia total, en que los pacientes perciben la claridad de los objetos y sus formas», como aparecen en una fotografía; porque la sensibilidad cromática va disminuyendo del centro a la periferia de la retina; y porque no está sujeta a la adaptación del iris ni del cristalino (1). Hay tres colores *fundamentales* o *elementales* a que se redu-ducen los demás; el *rojo*, el *azul* y el *amarillo*, según los antiguos físicos, y el *rojo*, el *verde* y el *violeta*, según los modernos (2). La luz blanca o incolora se produce, o por la combinación de los colores fundamentales, o por la combinación de otros colores espectrales, como el verdevioleta y el rojo, llamados por eso *complementarios*: la retina no se tiñe con colores de los objetos, como ya lo había observado Santo Tomás (3).

3.ª La *sensación visual*, llamada así por Charpentier, consiste en que disminuyendo el mínimum posible de luz no se ve el objeto, pero se percibe aún su luz. Esta sensibilidad decrece, más rápidamente que la cromática, del centro a la periferia de la retina (4).

162. Hay sensaciones ópticas de sensibles comunes (5) en que entra el tacto: el número, la figura, la posición, la distancia y el movimiento local del objeto lumínico.

*a*) Todas estas sensaciones dependen del *campo visual*. Llámase con este nombre el conjunto de objetos que simultáneamente impresionan nuestra retina.

Cada uno de ellos está limitado luminosamente por los demás, con lo que tenemos la percepción de la *figura*, que es «*el contorno de la magnitud*» (6). El relieve, o figura del objeto en sí mismo, independientemente de su línea de demarcación se hace perceptible por la variedad de sus luces, que producen su *perspectiva intrínseca*.

*b*) La *posición* del objeto depende de su colocación en el campo visual en relación con el eje del globo ocular, cuyo polo visual es el

---

(1) Gley, op. cit., págs. 896 y ss.

(2) Gley, op. cit., págs. 898-9; Howell, op. cit., pág. 345.

(3) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 3, *resp.*; *De pot. anim.*, cap. 3.

(4) Gley, op. cit., págs. 902-3. Cf. Müller, op. cit., pág. 276.

(5) Para la distinción entre sensible *propio* y *común*, recuérdese lo dicho en la *Lógica*, número 82.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 3., ad 2.

*fóvea:* llamamos *arriba* lo que está encima de la línea del eje; *abajo*, lo que le queda *debajo; derecha*, e *izquierda*, lo que está a cada lado, respectivamente.

*c)* La *distancia* puede referirse o al espacio entre el objeto y nosotros, o al espacio entre un objeto y otro u otros del campo visual. Se nota percibiendo la serie de objetos intermedios; cuando el medio es oscuro o uniforme, no apreciamos ópticamente la distancia, como cuando contemplamos las estrellas; basta que aparezca, interponiéndose, un objeto transparente como una tenue nube, para que apreciemos que ellas están más lejos que la nube. Los objetos parecen unos más distantes que otros por la variedad de la intensidad en su luz; esto lo aprovechan los pintores para representar en la tela las distancias por medio de los *tres planos*. La diferencia de luz que hace aparecer la distancia, es la *perspectiva*, que podemos llamar *extrínseca*, para distinguirla del *relieve* del objeto. La percepción óptica de la distancia nos da la percepción de *adelante* y de *atrás*, luminosamente hablando, según que esté más acá o más allá de un objeto de comparación.

*d)* El *movimiento local* depende del cambio parcial del campo visual y al mismo tiempo de la fijeza de nuestros ojos y de nuestros órganos. Si movemos los ojos, operación que percibimos por el tacto interior, lo que sentimos es nuestro propio movimiento. Si cambiamos todo el campo visual o parte de él con otros órganos nuéstros, como cuando pasamos las hojas de un libro, percibimos también, con el tacto interior, el movimiento que imprimimos al campo visual o a una de sus partes. Si nosotros cambiamos de lugar, cambia el campo visual; si cambiamos de lugar muy rápidamente, la sensación visual es más acelerada que la cinésica del tacto interior, y nos hace creer que es el campo visual el que se mueve; por eso cuando la sensación cinésica es nula o casi nula, como cuando vamos en tren o navegando, la ilusión es completa. Si permanecemos fijos, tenemos quietos los ojos, no tocamos el campo visual, en todo ni en parte, y un objeto del campo visual cambia el vértice de su cono visual, entonces cambia de posición en el campo visual y percibimos ópticamente su movimiento local (1), y por el tacto nuestra quietud.

(1) Sobre la visión *al derecho* de las cosas que se retratan en la retina *al revés*, hablámos en la *Lógica*, número 136. Hemos visto confirmada nuestra explicación con la que dieron Helmholtz y Baunies (Gley, op. cit.ª pág. 911).

163. La sensación óptica es lenta para producirse y para extinguirse: para percibir un objeto que se acerca se necesita menor distancia que aquella a que todavía se percibe el objeto que se aleja. Lo primero, dicen los fisiólogos que se debe a la *inercia retinal* (1), y que lo segundo es, la persistencia de las imágenes o impresiones retinianas. Creemos, empero, que ambos fenómenos son esto último. El objeto que se acerca lentamente, reemplaza lentamente, en el campo visual una imagen anterior; la persistencia de ésta dificulta la percepción del nuevo objeto. La persistencia de las imágenes hace que la impresión que viene de pronto se confunda o úna con la anterior. Tal es la ilusión del cinematógrafo, la del círculo luminoso al hacer girar un carbón encendido en el aire, etc. Tal es también el fenómeno de las *imágenes consecutivas* que nos quedan en la retina cuando pasamos de una luz brillante a la obscuridad, aunque cerremos los ojos.

164. La retina se fatiga, y su cansancio produce las *imágenes consecutivas negativas*, en las cuales las partes luminosas se ven oscuras, y viceversa, como en un negativo fotográfico. Fatigando la retina con el verde y el violeta, se hace insensible o inexcitable a estos colores, y entonces se percibe el rojo perfectamente puro.

165. No hay dato que indique que la percepción visual no esté en la periferia. Por el contrario, la adaptación específica de los neuronas de la retina (n. 159), sólo excitables por la luz; la inexcitabilidad de las fibras del nervio óptico por las vibraciones lumínicas *(punctum coecum)*, y el hecho de que «las lesiones de los tubérculos cuadrigémelos suprimen el reflejo pupilar, y no dañan la visión (2), nos demuestra que la percepción visual se verifica en la retina. Los mismos daños en la corteza cerebral de los centros ópticos sentibles, la destrucción completa de las dos esferas visuales, en el lóbulo occipital, no destruyen la visión: se produce, sí, la ceguera *psíquica*, en que se ven los objetos pero no se les *reconoce*, y en que se conservan las percepciones luminosas. Por daño en la corteza cerebral se padece *ceguera verbal*, en que se ven las palabras, pero no se entienden (3).

---

(1) Gley, op. cit., págs. 904-5.

(2) Gley, op. cit., pág. 874. Cf. Müller, op. cit., págs. 280-1, autor para el cual la sensación está en el cerebro, y sin embargo, al tratar de la visión, tiende a reconocerla en la periferia.

(3) Gley, op. cit., págs. 1009 y ss.

166. La fisiología es incapaz de explicarnos la sensación óptica como de explicarnos las otras sensaciones (1). Helmholtz y Young intentaron explicar la percepción cromática suponiendo diversos elementos histológicos para cada color; pero la acromatopsia los refuta, pues subsiste en ella la sensación de la luz blanca, que se compone de varios colores.

167. El sentido de la vista está íntimamente relacionado con la operación de otras potencias en el hombre (2). Conexión muy estrecha tiene con la potencia locomotiva: por él nos orientamos; en sus órganos accesorios hay movimientos como el parpadeo; movemos los ojos, verificamos reflejos pupilares, etc. Asociada está la vista con funciones secretorias: el lloro o evacuación de lágrimas; cuando úno está con apetito y ve un manjar la *boca se le vuelve agua* (3).

168. En el mareo producido por nuestra rotación rápida, se nos figura que todos los objetos giran, y ese giro nos desvanece y suscita vómitos y excreciones. Nuestro giro nos da la ilusión del movimiento local del campo visual; nos quedamos quietos, y las imágenes consecutivas continúan; el hábito nos da la ilusión de que los nuevos objetos que se presentan también giran, pero nos produce un trastorno del equilibrio en nuestros músculos, por el cual caemos a tierra, las funciones tónicas musculares se aflojan, y vienen las excreciones: todo el sistema muscular se afecta, el *mareo* se generaliza.

En los ojos, a su vez, vienen a refluir todos los movimientos afectivos y a reflejarse el estado del ánimo. «Son el espejo del alma», dice Nuestro Señor Jesucristo (4).

169. La vista nos sirve para el equilibrio y la orientación (5), ayudada de sensaciones tactiles y auditivas. El equilibrio es una operación muscular de la potencia locomotiva; y la orientación es el movi-

(1) Gley, op. cit., págs. 902-3. El doctor Nuel, op. cit., págs. 164-5, dice: «La proyección radiada [la visión simultánea del campo visual] es comprendida así como el epifenómeno psíquico de su proceso fisiológico nervioso. La fisiología no puede ir más lejos que a determinar exactamente la fase del proceso a que está unido el epifenómeno, el sitio del cerebro en que tiene lugar y las diversas condiciones que lo presiden. Hará bastante con intentar resolver el problema en esta dirección; pero una vez alcanzado este fin, habrá cumplido su misión».

(2) Hemos hablado de su asociación con el tacto, el gusto, el olfato y el oído.

(3) Cf. Doctor Nuel, op. cit., págs. 297 y ss.

(4) San Mateo, c. 6, v. 22.

(5) Véase Gley, op. cit., pág. 912.

miento local dirigido hacia un fin. El campo visual que nos da cuenta de la fijeza de los cuerpos, de sus distancias, de sus figuras, de sus movimientos, contribuye a que guardemos el equilibrio y a que nos podamos dirigir entre estorbos como en una calle concurrida. Cuando se pierden las percepciones cromáticas y visuales, y se reduce el campo visual, como pasa en el crepúsculo, es difícil guardar el equilibrio y dirigir nuestros pasos.

## *Artículo II.—Sensación interna*

170. La *sensación interna*, llamada también *alta sensación*, tiene por objeto otra sensación (n. 102); no es la llamada *interna* u *orgánica (tacto interior)* por los fisiólogos, la cual recae «sobre los estados de nuestro cuerpo y sobre las modificaciones funcionales de nuestros órganos» (1), y «no toda va a la corteza cerebral» (2).

171. Cuando tenemos conciencia de nuestra sensación, o recordamos la imagen de un cuerpo ausente, o combinamos las imágenes y formamos una nueva, no percibimos el cuerpo, sino operamos sobre sensación o sensaciones anteriormente recibidas. Beethoven, completamente sordo, ideaba sinfonías; Milton, ciego, describía los esplendorosos cuadros del *Paraíso Perdido* (3).

172. Las potencias por las cuales ejecutamos esas operaciones son los cuatro sentidos internos: sentido común, memoria, imaginación y cogitativa.

173. Antes de estudiarlos, debemos examinar el punto de las localizaciones cerebrales de los sentidos internos, punto distinto al de las terminaciones encefálicas de nervios de los sentidos externos.

174. Santo Tomás (4), siguiendo al médico Avicenna, colocaba cada sentido interno en determinado lugar del cerebro. Se ha demostrado que el encéfalo está compuesto de órganos y que todos los sentidos internos no son solidarios, pues puede abolirse la memoria sin perderse la imaginación, por ejemplo, con lo que el principio de las localizaciones cerebrales de los sentidos internos, ha recibido confir-

---

(1) Gley, op. cit., pág. 927.

(2) Id. ibid. *Supra*, n. 102.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 35, a. 2, decía: «La aprehensión interior (interna) se extiende a más que la exterior, porque todo lo de ésta cae bajo aquélla y no viceversa».

(4) *De pot. anim.*, cap. 4; *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78. Farges, *El cerebro*, etc., n. VIII.

mación científica. Donde los organos son varios y varias las potencias, lo natural es que cada una de éstas se ejerza por su órgano especial (1), como lo había sentado Gall (2), y Santo Tomás (3) antes que él (4).

175. Pero no se ha fijado científicamente el órgano preciso de cada facultad sensitiva interna (5). Gall (6) trató de ello principalmente por las protuberancias y sinuosidades del cráneo, no sin comparar al hombre con diversos animales. Su sistema llamado *frenología* abarcó, no sólo las potencias sensitivas aprensivas internas, sino los apetitos, las inclinaciones y todas las facultades humanas de las cuales hizo clasificaciones extrañas. Tuvo gran boga, y al fin fracasó, porque la forma externa del cráneo no corresponde a la conformación periférica del encéfalo; porque la distribución que hizo Gall de los órganos de éste no es científica; porque no lo es tampoco su clasificación de nuestras potencias; porque las facultades espirituales no son órganos, y porque los centros y funciones motrices cerebrales no están de acuerdo con los apetitos, ni con las afirmaciones de ese eminente fisiólogo (7).

---

(1) Cf. M. Duval, op. cit., pág. 105.

(2) Op. cit., *passim*.

(3) *Sum Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 3, *resp.*; c. 76, a. 5, ad 3. *Supra*, n. 23.

(4) Gley, op. cit., pág. 952, objeta a las localizaciones cerebrales el hecho de que la función del equilibrio, por ejemplo, se ejerce como la audición por aparatos, «cada uno de los cuales consta de elementos que pueden estar diseminados a través de las antiguas divisiones anatómicas del sistema nervioso (cerebro, médula, nervios, etc.)» (y Grasset, *Revue scientifique*, a ag. 1906, pág. 133), que «una misma función nerviosa se ejerce por un aparato cuyos rodajes diversos se encuentran colocados en los diferentes compartimentos del eje cerebroespinal», que «importa observar que si algunas de esas partes tiene funciones propias, que es preciso determinar, casi todas tienen funciones comunes»; y que «es en fisiología, más que en medicina, donde es *suranné*, como dijo R. Lépine, pensar anatómicamente». Luégo Gley de la página 1055 en adelante emprende las «localizaciones cerebrales».

(5) Las localizaciones motrices, si se han fijado con alguna aproximación, Gley, op. cit., págs. 996 y ss.; Howell, op. cit., págs. 189 y ss.

(6) Médico y fisiólogo alemán; nació en Tiefeubrunn (Baden), en 1758, murió en París, en 1828.

(7) Las teorías de Gall están expuestas detalladamente en su obra *Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties, avec des observations sur la possibilité de reconnaitre les instincts, les penchans, les talens, ou les dispositions morales et intelectuelles des hommes et des animaux, par la configuration de leur cerveau et de leur tête, 6 tomos, París, 1825*, que es la que en esta obra citamos.

176. Broca (1) observó, con razón, que si el sistema de Gall no era totalmente científico, tampoco era científico negarlo absolutamente, sólo por sus falsas aplicaciones, y emprendió la tarea de localizar funciones cerebrales. Tomó la función del lenguaje articulado, y después de muchas observaciones y experimentos, pruebas y contrapruebas, creyó localizarla en parte de la tercera circunvolución frontal (2). Más tarde otros sabios, entre los cuales figura Charcot, han dividido la facultad del lenguaje en dos: el *lenguaje escrito*, y el *lenguaje hablado*, con cuatro *memorias*, dos para cada uno de esos *lenguajes*: para el escrito: la *memoria visual de las palabras*, que colocaron en el lóbulo parietal inferior, y la *memoria de los movimientos de la mano*, o *gráfica*, que situaron en el pie de la segunda circunvolución frontal; y para el lenguaje hablado: la *memoria auditiva de las palabras*, que colocaron en la circunvolución temporal izquierda, y la *memoria de los movimientos de la boca*, que localizaron al pie de la tercera circunvolución frontal izquierda, donde mismo la había colocado Broca (3).

Tales localizaciones no satisfacen, empero, científicamente (4). Confunden las facultades motrices con las sensitivas aprensivas; y no es, probablemente, la *memoria* lo que se afecta con las lesiones de los órganos indicados, sino los hábitos motores (5), o la *conciencia sensitiva*, como lo vimos al tratar de la *sordera psíquica*, y de la *ceguera psíquica* (nn. 152, 168). Nos fundamos en el hecho de que los pacientes pueden hablar y escribir, pero no se dan cuenta de las palabras que oyen ni de las que ven escritas (6).

177. Las experiencias clínicas y las vivisecciones practicadas por Ferrier, refutadas por Ossipoff, confirmadas después y vueltas a refutar centenares de veces (7), prueban lo atrasada que está aún la fisiología en estas materias (8). Mas no es lícito concluir de la ineficacia de esas

---

(1) M. Duval, op. cit., pág. 105.

(2) Cf. M. Duval, op. cit., pág. 105. Guyot-Daubes, op. cit., págs. 126 y ss. Gley, op. cit., págs. 1.658-9.

(3) Cf. M. Duval, op. cit., págs. 105 y ss. Guyot Daubes, op. cit., pág. 135 y ss.

(4) Hemos de rectificar lo dicho en la *Lógica*, n. 218.

(5) *Supra*, n. 79.

(6) *Infra*, n. 228.

(7) Véase Marchand, op. cit., pág. 209 y ss. Gall, op. cit., t. 3, págs. 156 y ss. observaba que el método de las vivisecciones cerebrales afectaba varios órganos, y no puede servir para analizar el funcionamiento de uno solo. *Supra*, n. 109.

(8) Cf. Cl. Bernard, *Las funciones del cerebro*, nn. 1, 3.; *supra*, n. 99.

experiencias, la negación del principio científico de las localizaciones cerebrales, reconocido por Santo Tomás, como lo negó rotundamente Flourens (1), sino que no ha sido aún posible a la fisiología indicar con precisión las localizaciones cerebrales de los sentidos internos (2).

No creemos, por otra parte, que la conciencia sensitiva se ejerza únicamente en el cerebro (3). Sensaciones del tacto interior «no alcanzan —dice Gley— (4) a la corteza cerebral» (5). Son sin embargo sensaciones para los fisiólogos que no ven sensación sin conciencia (6), y aun se reconoce conciencia siquiera muy obtusa en las sensaciones cuyos centros nerviosos están en el gran simpático (7). Dirigiendo la atención hacia las operaciones de las vísceras, se despierta la conciencia de las sensaciones del tacto interior que en algunas de esas operaciones se producen. Esto explica los efectos de la «fe» en el médico y en sus medicinas. Generalizada y persistente la atención sobre esas operaciones produce trastornos en ellas: los fisiólogos y psicólogos demasiado asiduos se hacen hipocondríacos.

## *§ 1.º—Sentido común*

177. El *sentido común*, llamado también *conciencia sensitiva*, y *sentido íntimo*, es *la potencia sensitiva por la cual percibimos diferenciadamente muchas sensaciones, y las asociamos.*

179. Sus funciones son: 1.ª, percibir las sensaciones de los otros sentidos; 2.ª, diferenciarlas; y 3.ª, asociarlas.

---

(1) *Recherches exp. sus les propriétes du systeme nerveux* (cita de Marchand), pág. 211.

(2) Cf. Mercier, op. cit., t. 1, págs. 205 y ss.

(3) Véase Gley, op. cit., pág. 952, citado en la nota 5, pág. 46, *supra*, n. 102.

(4) Op. cit., pág. 927. V. *Supra*, n. 118, nota 1.

(5) Claudio Bernard, *Las funciones del cerebro*, trad. cast. Madrid, 1887, pág. 135, dice: «Quitados los lóbulos cerebrales a un palomo, por ejemplo, el animal pierde inmediatamente el uso de los sentidos y la facultad de buscar su alimento, pero si se le hace tragar la comida, puede sobrevivir, porque las funciones nutritivas permanecen intactas mientras se respetan los centros nerviosos especiales». De este pasaje, lo de la «pérdida de los sentidos» por la oblación de los lóbulos cerebrales, es inexacto, pues aparece contradicho por las experiencias de Goltz en el perro (Mercier, op. cit., n. 92, pág. 209), y el animal puede comer, evitar el obstáculo, pararse, andar, etc., operaciones que suponen la percepción externa. Gley, op. cit., pág. 1065. Lo demás sí es prueba de que las funciones nutritivas se conservan sin los lóbulos cerebrales, y por consiguiente los reflejos de esas funciones y sus correspondientes sensaciones (*supra*, nn. 109, 115).

(6) Gley, op. cit., pág. 794. Es la teoría de Gall, op. cit., t. 1, pág. 115.

(7) M. Duval, op. cit., pág. 122. Véase *supra*, n. 102, nota 2.

180. I. Por el sentido común percibimos nuestras propias sensaciones. Esta función le ha valido el nombre de *conciencia*, propiamente *conciencia sensitiva* (1). Cada sentido es incapaz, fisiológicamente, de percibir su propia sensación (2); ella no es su excitante específico (n. 94). Para que percibiera su propio acto, tendría que reflejarse sobre sí mismo, cosa imposible a los órganos. Ver y sentir que se ve, son dos operaciones tan distintas como lo son sus objetos: el de la visión es la luz; sentir que se ve tiene por objeto la visión. El sentido común es, pues, una potencia sensitiva específica.

Por el sentido común no sólo percibimos las sensaciones de los sentidos externos (3), como creía Vallet (4), sino también las de los demás internos: no sólo tenemos conciencia de que percibimos los cuerpos, sino también de que imaginamos, recordamos y apreciamos las sensaciones.

181. En la percepción de nuestras sensaciones va la de su *movimiento, transición* y *dirección* (5).

*a*) Las sensaciones son *movimientos nerviosos*: son *dinámicas*, no *estáticas*, y los «estados de conciencia» en que los percibimos son también *dinámicos*. Nos damos cuenta de la duración de la sensación y de sus cambios de intensidad.

*b*) Unas a otras se suceden. La conciencia sensitiva percibe esta *transición*, como por cada sentido externo percibimos el cambio del excitante y de su intensidad.

*c*) Las sensaciones externas son *centripetas*, van de la periferia al centro; las internas unas son *centrales*, otras *centrífugas*. Nos damos cuenta de todas. Mi conciencia me atestigua si levanto mi brazo (sensación centrífuga), si me levantan mi brazo (sensación centripeta), y si me acuerdo de una pintura (sensación central).

182 Las sensaciones que percibimos por el sentido común o conciencia sensitiva son *conscientes*. *Inconscientes* aquellas de que no nos

---

(1) Véase la *Lógica*, n. 153. Cf. Farges y Barbedette, op. cit., n. 57.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 14, a. 2, ad 1. Condillac, *Essai sur l'originne des connaissances humaines*, p. 1, sect. 2, c. 1, § 13, opinaba muy equivocadamente lo contrario.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 1, a. 3, ad 2.

(4) *Antropología*, p. 1, sect. 2, c. 2, a. 3, § 1.

(5) Cf. Alfred. Fouillée, *La memoire et la reconnaissance des souvenirs*, n. 1 (*Révue des deux mondes*, t. 70 (1885), págs. 135, 139, 141).

damos cuenta. De éstas unas nos pasan inadvertidas, pero podríamos percibirlas, son las *subconscientes* propiamente dichas, entre las cuales se comprenden muchas sensaciones que parecen olvidadas; y otras nos es imposible percibirlas, son las *inconscias*, como las del funcionamiento normal de algunas de nuestras vísceras.

El conjunto de las sensaciones *inconscientes* es lo llamado *la parte oscura del alma* (1) que Meyers (2) denominó lo *subliminal*, o *ultramarginal* de la conciencia, considerando a ésta como el umbral *(limen)* de nuestra personalidad. En cambio, lo presente a la conciencia, se ha denominado el *planisferio de la conciencia*, análogo al *campo visual*, y por Meyers lo *supraliminal* de nuestra personalidad (3).

Mucho se ha discutido si hay o nó sensaciones *inconscientes*. Para el doctor Nuel (4) decir *sensación inconsciente*, es como decir que los cuerpos caen sin peso (5). Pero se ha demostrado que el sentido no percibe su propia sensación (n. 180), y es evidente que la percepción de la sensación, como operación extraña a ésta no es de su esencia; luego nada impide que haya sensaciones inconscientes (6). De hecho, existen las sensaciones *inconscias*, que son sensaciones musculares coordinadas, con relaciones constantes y dependencias recíprocas, cuyos resultados se ven en operaciones musculares (7). Hay, en ciertas enfermedades, como la locura intermitente (antes *circular)* (8), sensa-

---

(1) *Lógica*, n. 152.

(2) *La personalidad humana*, cap. 1. Cf. doctor Nuel, *La visión*, pág. 146.

(3) Ribot, *Les maladies de la personnalité*, pág. 13, define, a su manera, la inconsciencia: «Estado fisiológico (psicológico) en el cual no hay conciencia actualmente, habiendo sido algunas veces, y aún lo más frecuentemente, acompañado de conciencia y habiendo sido consciente en su origen». *Conciencia inconsciente, consciencia de lo pasado*, son cosas extrañas, *flatus vocis*, cómo decía el mismo Ribot, *Enfermedades de la memoria*, pág. 34, anticipándose a desautorizar sus palabras. Ribot confunde la *conciencia sensitiva* con la *memoria*; luégo la confunde a cada paso con la *conciencia intelectiva*. Pretendió en sus primeros ensayos explicar la psicología por la fisiología - la causa por su efecto—cuando es la fisiología la que encuentra las soluciones de sus problemas en la psicología. En Antropología no se puede pensar fisiológicamente. Véase lo dicho en la *Introducción*, n. 7, *supra*.

(4) Op. cit., págs. 123, 127.

(5) Leibnitz llamaba las sensaciones inconscientes *sensaciones insensibles*, cf. Gley, op. cit., pág. 927.

(6) Cf. Janet, op. cit., n. 115; Mercier, op. cit., n. 89; *supra*, nn. 177, 188.

(7) Gley, op. cit., págs. 943-4, 939, 935, 1075. *Supra*, n. 118.

(8) Véase el caso del doctor Gherardini, en *La fatiga* de A. Mosso, cap. 5, n. 6. Esto es semejante a la sordera y ceguera psíquicas.

ciones del tacto interior que siendo normalmente conscientes, dejan de serlo, cuales son las que presiden la satisfacción de las necesidades corporales. La falta de atención a unas sensaciones no las elimina. Cuando estamos embebidos en la lectura, no nos damos cuenta de las letras que impresionan nuestra retina (1); cuando paseamos, no percibimos el movimiento de nuestras piernas, y si marchamos meditando, no caemos en la cuenta de lo que vemos, y sin embargo orientamos los pasos. La conciencia sensitiva, en veces portero infiel, en veces incapaz de atender a varias sensaciones a un mismo tiempo, no nos las registra todas (2). El hábito, la adormece: no caigo ya en la cuenta del tic tac de mi reloj (n. 103) (3).

El conjunto de las sensaciones inconscientes dan la clave de muchas *simpatías* y *antipatías* (cuya razón justificativa no la encontramos en la conciencia), como también de nuestro temperamento, inclinaciones, étc. (4).

183. II. La diferenciación de las sensaciones es operación directa del sentido común, como la del ojo respecto de los colores: siendo distintas, o diferentes las sensaciones, la potencia tiene que percibirlas distintas, o diferenciadas. No sólo percibe, diferenciadas las de uno y otro sentido, sino las de los sentidos internos con respecto a las de los externos (5).

184. III. En la conciencia sensitiva se asocian y coordinan las sensaciones (6) y por ella percibimos el sensible común en una sola percepción (7). Perdida esta unificación, todas las sensaciones se dislocan. Enlazados como están los sentidos externos, por el sentido común per-

---

(1) En el *rapto*, sucede cosa semejante, véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 175, a. 1, *resp.*, c. 180, a. 5, *resp.*

(2) Ribot, *Enfermedades de la memoria*, pág. 27.

(3) Cf. Mercier, op. cit., t. 1, n. 90, págs 203-5. Los partidarios de la evolución, dicen que el hombre acabará por perder la conciencia y la memoria, que serán reemplazadas por hábitos mecánicos: irá sistematizando y habituando sus funciones, hasta que la conciencia y la memoria serán inútiles y desaparecerán (Cf. Fouillée, op. cit., final). Hé ahí la *evolución* convertida en *disolución*.

(4) Cf. Mercier, op. cit., t. 1, págs. 203-5; Ribot, *Les maladies de la personalité*, pág. 14. *Infra*, n. 456.

(5) La dirección de las sensaciones sin duda que ayuda a esta diferenciación consciencial de las sensaciones, y es uno de los fundamentos objetivos de ella.

(6) Cf. Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 4.

(7) Ibídem.

cibimos ese enlace, y asociamos también las sensaciones externas con las internas de la memoria, o de la imaginación, en cuanto caigan en un mismo *planisferio de la conciencia.*

La asociación de las sensaciones guarda cierta analogía con el juicio en el cual «en un todo inteligible» se unen dos ideas (1); el sentido común une también en la sola sensación del sensible común las de los sensibles propios. Esta operación sensitiva y otras que hallaremos en los demás sentidos internos han dado pie al sofisma de *analogía* que atribuye intelectualidad a los animales *perfectos.*

185. La operación del sentido común es enteramente sensitiva; y es tan singular y concreta como las mismas sensaciones que percibe, que diferencia y que asocia (2).

### *§ 2.º—La imaginación o fantasía*

186. La imaginación o fantasía es *el sentido interno por el cual reproducimos y formamos imágenes de cuerpos,* llamadas *fantasmas.*

187. Son dos sus funciones: *a*) La *reproductiva* por la cual reproducimos las imágenes de los cuerpos, como un paisaje, la música de una sinfonía o de una canción, un sabor, un perfume, la aspereza o la lisura de algo; y *b*) La *inventiva, constructiva* o *creatriz* por la cual producimos imágenes, por combinación de otras tomadas en todo o en parte, como la figura de una sirena, o cuando fantaseamos parte de un cuadro (3).

188. Cada una de estas funciones tiene su conato o tendencia: La imaginación *reproductiva,* tiende a la reintegración de la imagen;

---

(1) *Lógica,* n. 418.

(2) Cf. Mercier, op. cit., t. 1, pág. 241. Gley, busca la simplicidad o unidad de la operación sensitiva en la identidad de los elementos del sistema nervioso *(neuronas),* op. cit., pág. 952. Si así fuera, no habría diversidad de funciones nerviosas; y es «retrógrado —dice Leprine, citado por Gley, op. cit., pág. 952— pensar anatómicamente».

(3) Atendiendo a la variedad de estas funciones, Avicenna dividió el sentido de que tratamos en dos potencias distintas: la *imaginación,* que reproduce las imágenes, y la *fantasía,* que crea nuevas imágenes. Santo Tomás no acepta esa división, *Sum. Teol.,* 1.ª, c. 78, a. 4, *resp.* Con Ribot, *Ensayo sobre la imaginación creadora,* part. 2, cap. 1, creemos que en los animales no hay imaginación creadora, y dudamos mucho de que tengan imaginación reproductiva. Para nosotros, las facultades intelectivas del hombre son el coeficiente de la imaginación, y en este concepto aceptaríamos hasta cierto punto lo que dice Ribot, op. cit., pág. 150, que «la imaginación es la facultad soberana y la forma [sensitiva] más alta del desarrollo intelectual».

la inventiva o creatriz tiende primero a disociar las imágenes y después a cambiarlas. Ambas tendencias son centrífugas (1), y la creatriz es, además, teleológica, obedece a un fin (2). La *inspiración* la anima (3).

189. El objeto propio de la imaginación o su excitante específico, es doble: la imagen que se elabora en los sentidos externos comunicada al cerebro (4); y las imágenes ya elaboradas por la misma imaginación para su disociación y combinación de sus fragmentos. Los centros corticales cerebrales están comunicados entre sí y con nervios de los sentidos externos (figuras 2 y 4).

190. La sensación externa o periférica es esencialmente objetiva: corresponde al excitante extraño al sistema nervioso. Por la imaginación producimos la imagen disociada de todo valor periférico (5).

191. El carácter subjetivo del fantasma explica el hecho, observado y comprobado por Galton (6), de que cada individuo tiene su peculiar modo de imaginar. Este hecho se ha llamado la *personalidad de la imaginación*. Aunque la visión de un caballo, por ejemplo, es una misma en un negociante, en un *sportsman*, en un pintor y en un indiferente; el fantasma que cada cual se forma del caballo en su ausencia es completamente diferente. Esta observación se hace extensiva a las razas, a los pueblos, y a las épocas: el arte lo comprueba.

192. Se ha dicho que el fantasma producido por la imaginación es un *residuo* de la sensación externa (7), o su transformación.

Estas dos hipótesis se destruyen entre sí: si la sensación externa se transformara en el fantasma, el residuo quedaría en el sentido ex-

(1) Malebranche, *Recherche de la verité*, liv. 2, part. 1, n. 2, distinguía la imaginación en *activa*, la acción del alma sobre el cerebro, y *pasiva*, el movimiento orgánico que produce las imágenes.

(2) «Se inventa siempre con un fin, sea Napoleón imaginando un plan de campaña, o un cocinero que combina un nuevo plato», Ribot, op. cit., pág. 26.

(3) Bénard, op. cit., pág. 112.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 57, a. 1, ad 2.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 4, *resp.*, *De pot. anim.*, cap. 4. En la *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 15, a. 1, *resp.*, establece el valor subjetivo de la imaginación, diciendo que ella produce la imagen «en ausencia de los sentidos externos que la reciben», que «es aprensiva de las imágenes corpóreas, aun en ausencia de los objetos representados». Taine, *L'Inteligence*, liv. 2, c. 1, n. 1; Spencer, *Principes de psychologie*, t. 2, pág. 483, § 458; Rosiah Joyce, op. cit., § 57.

(6) Rosiah Joyce, op. cit., § 58.

(7) Ribot, op. cit., *Intr.*, n. 1, pág. 20: «Las representaciones son residuos de percepciones anteriores».

terno. No hay tal transformación, porque el fantasma se produce subsistiendo la sensación externa; ni el fantasma es un residuo, pues es sensación interna producida por la sensación externa.

193. Por el sentido cumún percibimos nuestros fantasmas imaginativos como subjetivos, diferenciados de las imágenes de la sensación externa. Embotado el sentido común y animado el fantasma, se proyecta hacia la periferia y forma la *alucinación sensitiva* en que se cree sentir periféricamente lo que no se siente (1).

194. Si en el mismo caso, el fantasma es de movimiento, se suele producir mediante operaciones de otras potencias, el movimiento muscular correspondiente. Estas *alucinaciones motrices*, son las llamadas por Fouillée (2) *ideas fuerzas* y menos impropiamente por Royce *imágenes motoras.*

195. Todo fantasma tiene algo de movimiento porque toda sensación externa, fuente de los fantasmas, está, en nosotros, precedida, acompañada y seguida de movimientos musculares (3). En este concepto todo fantasma es principio de movimiento.

196. Hay también *alucinaciones inhibidoras*, mediante el apetito. Cuando un daño es inminente y tenemos la *idea* de que estamos vencidos, se paralizan nuestros movimientos. «La convicción íntima de un enfer-

---

(1) Cf. Mercier, op. cit., nn. 107 y ss.; Farges et Berbedette, op. cit., pág. 50, n. 3. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 54, a. 6, *in fine*, dice: «Lo que propiamente produce en nosotros las sensaciones de la fantasía, es que tomamos algunas veces las imágenes por los objetos mismos, como acontece (y es bien sabido) a los que sueñan y a los locos».

(2) *La psychologie des idées forces* (cita de Antonín Eymieu, op. cit., pág. 26). La frecuente confusión aun en los autores de psicología espiritualista, de llamar con el nombre de *idea* aun a las imágenes, proviene de que se le emplea en su sentido etimológico (*Lógica*, n. 325). Cf. Maher, op. cit., págs. 163, 218-9. Höffding, op. cit., págs. 95 y ss., finca toda la importancia de la filosofía de Fouillée en su teoría de las *ideas fuerzas*. Cierto que este insigne pensador da predominancia a la voluntad y en general a los apetitos para la explicación de la psicología; mas para nosotros este conjugar de la psicologia por una de las potencias humanas, no es tan apreciable como el espíritu de rectitud que anima a Fouillée de reducir el materialismo y el ultraespiritualismo a cierto medio.

(3) Algunos pretenden explicar la motricidad del fantasma diciendo que «los mismos centros nerviosos de la sensación y del movimiento reflejo, son a la vez el asiento de la representación o imagen de ese movimiento, que débilmente los excita» (Véase Maher, op. cit., pág. 219; Urráburu, op. cit., nn. 846-7); pero «si algo no se ha podido localizar en el cerebro es la imaginación», Ribot, op. cit., part. 1, cap. 4.

mo de que no puede mover un miembro, lo hace incapaz del menor movimiento y no recobra su poder motor sino después que la representación morbosa ha desaparecido» (1). Este fenómeno es llamado *parálisis idiátiça (paralysis by ideas).*

197. De aquí que la *mímica* o imitación de los movimientos extraños no se produce sino en cuanto imagine el imitador el movimiento extraño como propio, y lo quiera ejecutar. La imitación será tanto más perfecta cuanto la imagen sea más clara y detallada y más dóciles los músculos (2).

198. Estas enseñanzas son de mucha utilidad para el gobierno de sí mismo, la educación de nuestros movimientos, y el aprendizaje de las artes. Una imagen motora que nos arrastra al mal, la reemplazamos por imagen que nos contenga o nos lleve al bien (n. 43, *b*); imaginando movimientos ordenados, los podemos producir; imaginando los movimientos artísticos clara y detalladamente, los podemos ejecutar.

199. El ritmo de la imaginación sigue al ritmo del organismo y al de las sensaciones de que se alimenta. Las imágenes se suceden al paso que cambian los estados de nuestro ánimo. Sin embargo, hay casos en que persiste una imagen que domina las demás: la llamada *idea fija.*

200. **La fatiga de la imaginación es fatiga cerebral.**

## *§ 3.º—Cogitativa*

201. *La cogitativa*, es *el sentido interno por el cual percibimos lo que nos es útil o nocivo en los cuerpos que han impresionado nuestros sentidos externos* (3).

202. Su objeto propio es la cualidad corpórea de ser el cuerpo útil o nocivo al sujeto que lo percibe en las circunstancias en que lo percibe. Esta cualidad no impresiona los sentidos externos ni el sen-

---

(1) Ribot, op. cit., pág. 22.

(2) El hipnotismo, el cumberlandismo, etc., de que se trata en cosmología, tienen en estas leyes explicación psicológica.

(3) En los animales este sentido se denomina *estimativa*, porque, mediante él el animal *estima* el objeto percibido como útil o como nocivo; y en cuanto por esa estimación se mueve coordenadamente a la fuga del objeto, o a su posesión o goce, se llama *instinto*. No tienen otro guía de sus apetitos y movimientos, y en cuanto se refiere a su bien natural o a su enemigo natural, es natural y persistente en la especie. Un perrillo faldero que jamás había salido de casa, se enfurecía en presencia del resto de una piel

tido común, ni la imaginación, aunque es en aprehensión sensitiva donde se percibe o estima que el cuerpo percibido nos es útil o nocivo. Por esto, la cogitativa es sentido especial (1) y sentido interno. Es tan concreta y transitoria la percepción que opera este sentido, que cambiadas las circunstancias o no percibe nada o percibe lo contrario: acabando de comer no percibimos la utilidad del plato que tengamos delante y aun nos repugna (2).

203. Santo Tomás llama *cogitativa (co agitare)* esta potencia, que es eminentemente *asociativa* (3) y práctica; mueve el apetito sensitivo de que hablaremos, en el capítulo siguiente, e impulsa los reflejos sensitivos (n. 97). Es de presumirse que los centros «a la vez motores y sentibles» (4) sean órgano de ella.

204. Es potencia práctica que determina, mediante el apetito sensitivo, movimientos coordenados y consecuentes, con lo útil, o lo nocivo, del objeto percibido, no solamente musculares, sino también secretorios y vasculares (5). «La idea [fantasma] de una comida suculenta, no sólo provocaba [en el joven] la secreción de las glándulas salivares, sino que además hacía afluir inmediatamente la sangre a la membrana mucosa intestinal» (6). No todo fantasma producía estos efectos, y ni aun el de la comida suculenta, si el joven acababa de comer.

---

de lobo. «Los animales brutos tienen un instinto natural, recibido de la razón divina, por el cual tienen movimientos interiores y exteriores semejantes a los movimientos de la razón». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªe, c. 44, a. 4 (c. 40, a. 3).

Para una *psicología de los animales*, véase: Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1, c. 78, a. 4, *resp.*, *De pot. anim.*, cap. 4; Sanseverino, *Dynamilogia*, nn. 115 y ss.; Urráburu, op. cit., nn. 458 y ss.; Mercier, op. cit., t. 1, págs. 458 y ss., nn. 120 y ss., 62, 41; Farges, *El cerebro*, etc., trad. cit., págs. 252 y ss.; Farges et Barbedette, op. cit., n. 69; Janet, op. cit., nn. 41 y ss.; Joly, *De l'instinct*, c. 3; Gall, op. cit., t. 6, págs. 414 y ss.; Fray Luis de Granada, *Introd. del Símbolo de la fe*, part. 1.ª, cap. 3, § 8, caps. 11 y ss.

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1, c. 79, a. 10, ad 3, *in fine*.

(2) «Los sentidos perciben lo que pasa, el entendimiento lo permanente», Platón, *Theecteto*.

(3) Flechsig, *Gehirn u. Seele*, S. 24 (cita de Mercier, op. cit., págs. 217-8, nota), dice: «Hay centros [cerebrales] de asociación de nuestras diferentes sensaciones, ellos nos aparecen, en consecuencia, como los instrumentos de una "cogitación," como el latin ha expresado proféticamente el pensamiento: pueden, pues, llamarse también más especialmente "centros de asociación y de coagitación."» Véase, además, sobre el carácter *asociativo* de la cogitativa, Mercier, op. cit., n. 127.

(4) Gley, op. cit., págs. 952, 996 y ss., 1016 y ss.

(5) El caso lo referimos en la *Lógica*, 2.ª ed., pág. 140, nota 1. Cf. Cl. Bernard, *Las funciones del cerebro*, n. 2.

(6) Cl. Bernard, op. cit., loc. cit., pág. 118.

205. El ritmo de la cogitativa sigue las vicisitudes de las necesidades orgánicas del individuo. Todos conocemos los períodos de nuestro sueño, de nuestra alimentación y de la satisfacción de otras necesidades naturales periódicas.

206. Los efectos del hábito (n. 41) hacen que la cogitativa aprecie o estime en consecuencia el fantasma o la sensación (1). El habituado al peligro, deja de percibirlo como tal; adquirida la necesidad del tabaco se le aprecia como útil, aunque sea nocivo, menos al acabar de botar.

207. Las apreciaciones de la cogitativa en el hombre, suelen ser erróneas, al contrario de lo que sucede en los animales cuyo instinto es infalible. Blanc (2) dice: «El hombre que se dejara conducir por sus primeras impresiones, sería un insensato, esclavo de sus gustos y de sus pasiones; pero el hombre que no consulte sus inclinaciones naturales, sus gustos y sus juicios instintivos, será talvez no menos imprudente. ¡Qué de veces los primeros juicios han sido, examinados, reconocidos por los mejores!»

## *§ 4.º—Memoria sensitiva*

208. La memoria sensitiva es *la potencia por la cual reproducimos una sensación y la reconocemos como adquirida en otro tiempo.* Su operación es el *recuerdo.*

209. La memoria tiene dos funciones: la *simple memoria* por la que recordamos directa e inmediatamente una sensación, como cuando me acuerdo del nombre del fundador del Colegio del Rosario; y la *reminiscencia*, por la que recordamos mediante otro recuerdo con esfuerzo voluntario, como cuando me acuerdo de lo que hice antier recordando lo de ayer.

210. Ambas presuponen tres operaciones sensitivas en el siguiente orden: 1.ª la conservación de la sensación; 2.ª su reproducción; y 3.ª su reconocimiento: estas son las condiciones del recuerdo. Trataremos de ellas, de la reminiscencia, del olvido, de las memorias motrices y de las enfermedades de la memoria.

---

(1) Rosiah Joyce, op., cit., cap. 9, confunde la estimativa con el hábito.

(2) Blanc, tomo 2. nn. 854-5 (cita de Farges et Berbedette, op. cit., n. 72).

211. *I.—Condiciones del recuerdo.—1.ª—Conservación de la sensación.*—En todos los sentidos ocurren imágenes consecutivas (nn. 106, 188). Esta permanencia de la sensación en el órgano que la ha experimentado es contraria a la conservación que la memoria hace: en la permanencia de la sensación en su órgano, la sensación está *presente*, mientras que en la conservación de la sensación por la memoria, la sensación está *ausente* o *pasada*, está en la subconciencia (1).

212. Ribot (2) pretende explicar la conservación latente de la sensación, en el campo de la subconciencia, por una modificación orgánica en la combinación o asociación de las células nerviosas. Dice que toda sensación deja una huella imborrable en el órgano, que produce una combinación específica en las células cerebrales, que son más de 600 000 000, y así una célula, como una letra del alfabeto, puede prestarse a innumerables combinaciones, las cuales son todas dinámicas y reviven. Otros autores (3) pretenden que cada célula conserva sola cada sensación.

Estas explicaciones fisiológicas, sobrado hipotéticas, son insuficientes. La fisiología científica y prudente (nn. 99, 100) no puede explicar el mecanismo de la sensación. El fundamento de ambas hipótesis es la *huella imborrable* que en el órgano deja la sensación, como si la sensación latente fuera imagen consecutiva, o *idea fija*. Si la huella de la sensación fuera imborrable, la vista sería una confusión infinita, como el borrón que resulta de imprimir sucesivamente en una misma placa fotográfica millares de figuras una sobre otra. La huella existe y se produce, pero desaparece prontamente. Las combinaciones específicas de células cerebrales para cada sensación, produciría necesariamente un

---

(1) H. Spencer, op. cit., § 201, dice que la permanencia de la sensación, como la idea de la frialdad del hielo, no es *recuerdo* porque es *automático;* pero hay recuerdos automáticos. Ribot, *Enfermedades de la memoria*, trad. cit., pág. 56, se acercaba más a la verdad cuando decía que «una de las condiciones del recuerdo es el olvido». La *Doctrina cristiana* nos dice que Dios Nuestro Señor no tiene memoria, porque tiene presentes todas las cosas.

(2) *Enfermedades de la memoria*, págs. 15-25.

(3) M. Duval, op. cit., pág. 32; Maudsley, *Phisiologie de l'sprit*, pag. 552 y Delbaeuf, *Theorie generale de la sensibilité*, pág. 60 (citas de Ribot). Cf. Fouilliée, *La survivance et la selection des idées dans la mémoire (Le mécanisme de la mémoire), n. 1. (Revue des deux mondes*, t. 69 (1885), págs. 363 y ss.)

cambio morfológico, y está demostrado que las excitaciones nerviosas no producen cambios morfológicos (1). Por otra parte, las combinaciones específicas de las células para cada sensación aislarían las sensaciones, y la reviviscencia exige asociaciones, con lo que la hipótesis contraría el hecho que pretende explicar. En fin, la pintoresca comparación de las células con las letras del alfabeto es absurda; porque, si bien una letra sirve en muchas palabras, es la letra en general, la *a*, por ejemplo, no la letra *a* en concreto; esa que acabo de estampar no entra en ninguna palabra. Las células cerebrales no son abstractas, y la célula que entró en una combinación y quedó ahí fijada, no puede salir de allí para ir a otra combinación. Si sale de allí, como letra de alfabeto movible, la combinación desaparece; no es ya la combinación la que guarda la sensación, y hay que reconocer una fuerza superior a las células que las pasa de una combinación a otra como el ajedrecista sus fichas (2).

213. Debemos, pues, explicarnos el fenómeno psicológicamente por la potencia, y describirlo psicológicamente también por las leyes de la atención, o sea del conato. La sensación que se hace inconsciente, no desaparece; apenas la perdemos de vista, la conciencia deja de iluminarla, atendiendo a otras sensaciones; la sensación no ha cambiado, sólo pierde la luz de la conciencia.

214. Tanto no ha cambiado y subsiste la sensación que el cerebro continúa su labor silenciosa e inconscientemente asociando las sensaciones en que ya no pensamos, y ordenándolas, en virtud de la ley del conato (3). Muchas veces nos sucede acostarnos atormentados con un

---

(1) Gley, op. cit. pág. 1075.

(2) Una vez más queda demostrado que en psicología no se puede «pensar fisiológicamente», como en fisiología no se puede pensar anatómicamente. (Gley, op. cit., pág. 952).

(3) Ribot, op. cit., dice: «La cerebración inconsciente hace su obra sin ruido, pone en orden las ideas obscuras. En un caso curioso citado por Carpenter, un hombre tenía una vaga conciencia del trabajo que se realizaba en su cerebro, sin alcanzar el grado de conciencia distinta: "Un hombre de negocios de Boston me ha dicho que, estando ocupado en un asunto muy importante, lo había abandonado durante una semana, como superior a sus fuerzas. Pero se daba cuenta de una acción que pasaba en su cerebro y que era tan penosa, tan extraordinaria, que temía estar amenazado de parálisis o de algún accidente semejante; al cabo de algunas horas pasadas en ese incómodo estado, desaparecieron sus perplejidades y la solución que buscaba se presentó por sí misma, naturalmente."» (Carpenter, *Mental Physiology*, pág. 533) págs. 32 y ss. Véase Ribot, *Maladies de la personnalité*, pág. 13; Guyot-Daubés, op. cit., chap. 19.

problema que no hemos podido resolver, y despertarnos al día siguiente y hallar al punto la resolución apetecida. Es la operación del sentido de la memoria que trabaja con independencia del sentido común, aunque a veces su trabajo es tan fuerte, que medio despierta la atención de la conciencia sensitiva momentáneamente.

215. *Reproducción de la sensación.*—La sensación revivida es menos fuerte, por viva que sea, que la sensación primitiva. Ribot (1) dice: «Todo recuerdo, por claro que sea, sufre un enorme acortamiento». Esto se explica por dos causas: por la desaparición de elementos de la sensación o de la asociación, y porque la reviviscencia de la sensación interna es un eco en que hay desgaste de energía (2).

216. Creemos que son tres las causas de la reviviscencia, fuera del conato de la memoria, las cuales pueden obrar conjunta o aisladamente: 1.ª la asociación de las sensaciones; 2.ª el hábito; y 3.ª la voluntad.

217. *a*) *La sociación de las sensaciones* (3). En cada sentido externo se suelen enlazar dos o más de sus sensaciones, como las de los colores complementarios, o las impresiones sucesivas que se juntan en una sola, etc. Este enlace es una unión material.

Tampoco lo forman los enlaces de sensaciones de dos o más sentidos (4), aunque concurran a producir un solo resultado, como el vómito provocado por sensaciones visuales u olfatorias (5). Estas sensaciones están unidas, pero no forman una nueva sensación sintética.

---

(1) *Enfermedades de la memoria*, pág. 54.

(2) Ribot, op. cit., pág. 55, observa que el debilitamiento o acortamiento del recuerdo no depende del tiempo transcurrido.

(3) Por la aplicación, en su valor etimológico, de la palabra *idea* a la imagen sensitiva, se ha llamado (impropiamente, como dice Reid, *Essais sur les facultés de l'esprit humaine, Essai*, 4, chap. 4, trad. fran. de Jouffroy, t. 4, pág. 168), *asociación de ideas*, el fenómeno de que vamos a hablar. *Supra*, n. 194.

(4) Los sentidos están conexionados (figura 4), y hay nervios que van a los sentidos externos con fibras de varios, como el lingual y el glosofaringeo. Cf. Duval, op. cit., págs. 539-40.

(5) Gley, op. cit., págs. 948-9, dice que estas *simpatías* son muy comunes en las enfermedades, como las neuralgias que acompañan a las enfermedades del estómago, el dolor en el hombro derecho en las enfermedades del hígado. La ligazón o enlace de las sensaciones no es su asociación; las sensaciones en la locura y en el sueño no están asociadas pero sí enlazadas, cf. Janet, op. cit., nn. 84, 92.

La primera asociación realízase en el sentido común (n. 184), porque esta potencia sí reúne y produce una nueva sensación en que se perciben las otras sin confusión, y antes bien, diferenciadas. El sentido común percibe los sensibles comunes en un solo acto sintético, y en este concepto, razón tiene M. Duval (1) en decir que «la percepción del relieve de los objetos es un acto de conciencia», como lo había dicho Santo Tomás (2). Pero el sentido común no solamente percibe, en un sólo «acto de conciencia», sensaciones de los sentidos externos, sino también éstas y sensaciones internas (n. 180).

218. Empíricamente se pueden formular las leyes de estas asociaciones (3); pero la causa no está en la simple memoria sensitiva. Sentimos para entender, y entendemos ordinariamente por inducción y por deducción. Por la inducción, tenemos las *semejanzas* y las *contrariedades*, bases del razonamiento inductivo: vamos del *efecto a la causa*; por la deducción vamos de la *causa al efecto* y del *todo a la parte*. Es preciso, pues, que las sensaciones, sobre las cuales hemos de entender, se asocien en esas formas y por esas leyes de nuestro razonamiento: una sensación despierta sus *semejantes*, sus *contrarios*, lo *anterior*, lo *posterior*, y las sensaciones *elementales*: la asociación es espontánea, *lógica* y *natural*, como dice Bénard (4). Es artificial cuando hemos asociado una sensación a sensaciones internas, que despiertan ideas, juicios y raciocinios. El objeto que produce aquella sensación es el *signo* de las sensaciones que evoca y de las ideas, juicios y raciocinios a que da ocasión. La palabra, hablada o escrita, incluso los emblemas, es uno y talvez el más importante de esos *signos*.

Cualquiera de las dos asociaciones tiene, por serlo, la cualidad de que, reproducida en una de sus partes o elementos, la reproducción se va extendiendo a los demás, puesto que los elementos son vivos y por eso se ordenan dinámicamente entre sí. En los mismos sentidos externos, la sensación incompleta tiende a completarse, cual sucede al oír el acorde de séptima sensible, que el oído pide resolver-

(1) Op. cit., pág. 600.

(2) *De pot. anim.*, cap. 4.

(3) Para Santo Tomás, *De mem. et reminis.*, lec. 5 (cita de Sanseveriano, *Dynamilogia*, n. 144): semejanza, contrariedad, y cualquier proximidad; para Hume, *Essais philosophiques*, trad. franç., t. 1, págs. 88 y ss. (cita de Garnier, *Traité des facultés de l'ame*, liv. 7, cap. 1, § 5), la semejanza, la contigüidad de lugar o de tiempo y la causalidad; para otros: contigüidad y coexistencia.

(4) Op. cit., pág. 95.

la en el de tónica dominante. Esta tendencia es débil, cuando falta el hábito; es operación del conato o inercia de la potencia que, empezando a operar, es llevada a concluir su operación, en la dirección de la menor resistencia; y así la operación no se concluye sino en los demás elementos vigorosos de la asociación, llamados por Ribot (1) *puntos de referencia*, mejor: *núcleos de recuerdos*. Estuve, por ejemplo, en un grado; recuerdo ahora el local, sus luces, los lugares ocupados por la concurrencia. Este recuerdo no evoca todos los detalles: se va desvaneciendo hasta que muchos de ellos quedan en las tinieblas. Aumentan los niños sus núcleos de recuerdos, estudiando en voz alta y con cierto sonsonete.

219. Hay un arte, llamado *Mnemotécnica*, que tiene por oficio enseñarnos a recordar, principalmente por medio del adiestramiento de las asociaciones. Sus reglas más importantes están indicadas en la *Lógica* (2). Agregaremos la observación de Garnier (3), tomada de Locke, de que lo que queramos recordar lo asociemos a sensaciones respecto de las cuales tengamos mejor memoria. Por ejemplo, si nuestra memoria es feliz para los lugares, y nada para los nombres, debemos asociar éstos a lugares.

220. a) *Hábito*.—Para fijar los elementos de la asociación, necesito ocurrir al hábito que produce *adaptación* de los órganos, *facilidad* en la operación, y *disposición* en la potencia (n. 41). El hábito se produce ordinariamente por la repetición intencional de los actos y aun por un solo acto enérgico de la voluntad (n. 40). Por eso frecuentemente se necesita repetir lo que se quiere recordar, y a veces un acto enérgico de atención hace inolvidable un suceso.

221. c) *La voluntad*.—Formada la asociación por el sentido común, y fijada por el hábito, podemos ordenarla por la voluntad, sobre todo las asociaciones de sensaciones internas, en las cuales dirigimos la imaginación de una o de otra manera (4). Estas asociaciones, artificiales, son débiles y necesitan robustecerse con imágenes sensibles, como dice Santo Tomás (5). De ahí su regla de que asociemos lo que se quiere recordar a imágenes sensibles.

---

(1) Op. cit., pág. 46.

(2) N. 614. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 2.a, 2.ae, c. 49, a. 1, ad 2. Bénard, op. cit., pág. 98, dice: «La mejor mnemotécnica es una buena clasificación».

(3) *Traité des facultés de l'ame*, lib. 7, cap. 1, § 6.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 2.a, 2.ae, c. 173, a. 2, *resp.; infra*, n. 347.

(5) Ibídem. c. 49, a. 1, ad 2.

Los ancianos, observa Santó Tomás (1), recuerdan con más vigor lo antiguo que lo reciente: en la edad avanzada la atención se debilita, está cansada y las cosas ya no tienen interés para los viejos

222. 3.º *Reconocimiento de la reproducida sensación.*—Este hecho es la memoria completa, el *recuerdo*, y se compone del *reconocimiento*, y del reconocimiento de la sensación *como pasada*.

*a*) *Reconocimiento.*—Esta operación es distinta de la reproducción (2) incompleta. Muchas veces al ver una persona que hace mucho tiempo conocimos, nos decimos: «Me parece haberla visto» (3); trabajamos un poco más y al fin la reconocemos. Refiérese de Linneo (4) que «al fin de su vida, se complacía en leer sus propias obras, y cuando estaba entregado a su lectura, olvidando que él era el autor exclamaba: "¡Qué hermoso! ¡Querría haber escrito eso!"»

En esos casos, hay *reconocimiento* sin *reproducción* de la sensación. «Wycherley leía alguna cosa por la noche, despertaba al otro día por la mañana con el espíritu lleno de los pensamientos y de las expresiones oídas la víspera, y las escribía con la mejor fe del mundo sin sospechar que no le pertenecían» (5). En este caso hay *reproducción* de la sensación, pero no hay *reconocimiento*.

223. *b*) *Reconocimiento en el pasado.*—Puesto que la memoria revive o reproduce la sensación y la reconoce, localizarla en el pasado es el término y perfeccionamiento del recuerdo (6).

No hay en esto la noción del tiempo. Hay *sucesión*, no siempre ordenada cronológicamente, pero no hay apreciación fija de la duración ni medida del movimiento de nuestros recuerdos. Sentimos larguísimas las horas de dolor y cortísimas las del placer. En la Historia, nos pa-

---

(1) *Sum. Teol.*, 2.ª, 2.ae, c. 49. a. 1, ad 2.

(2) Cf. Fouillée, op. cit, n. 3.

(3) Véase el caso interesante del anciano poeta Rogers, que trae Ribot, *Enfermedades de la memoria*, trad. cit., pág. 51.

(4) Ribot, op. cit., págs. 50 y ss.; Louis Figuier, *Vies de savants. Savants du XVIII siècle*, pág. 237. Cosa semejante refiérese de Donnizetti al oir, después de un ataque cerebral, la *Lucía*, de Newton, Walter Scott, etc.

(5) Ribot, *Las enfermedades de la memoria*, trad. cit., pág. 52, cita a Macaulay, *Ensayos*.

(6) El B. Alberto Magno dice: «Solamente decimos que recordamos, cuando por lo que tenemos en nosotros, distintamente reconocemos que lo vimos, lo oímos y dijimos anteriormente» *De mem. et remin.* tract. 2, c. 2 (cita de Sanseverino, *Dynamilogia*, n. 126). Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 6.

recen unos siglos más largos que otros; el siglo XIX nos parece más extenso que el X porque está, en nuestro espíritu, con más acontecimientos. Nuestros últimos años nos parecen más largos que los de la niñez, los cuales tienen pocos acontecimientos en nuestra memoria y una vaga sensación de bienestar y contento.

El pasado, implicado en el recuerdo, es subjetivo, referente a la sucesión de nuestros recuerdos (1). El pasado objetivo no es percibido por la memoria directamente; si hemos presenciado la desaparición de un sér, el concepto de que él *fue* es operación intelectual (2).

224. El conocimiento de nuestra duración se funda a la vez en la conciencia y en la memoria. En la memoria por los recuerdos en serie; y en la conciencia por la percepción de esos recuerdos, diferenciados en su serie subjetiva. Que la memoria reproduzca la serie de sensaciones; pero que la conciencia perciba una parte de la serie íntegramente, como serie de operaciones subjetivas (con su carácter objetivo si lo tienen), y no perciba integramente la otra parte de la serie, que pierda, por una especie de acromatismo, la percepción de que los recuerdos son subjetivos, y se producirá la *doble personalidad*, o *doble memoria*, de que hablámos en la *Lógica* (3).

225. II. *Reminiscencia.*—La reminiscencia es propiamente el esfuerzo voluntario de la memoria para revivir una sensación en determinado lugar del pasado. Se aplica también al esfuerzo voluntario de la memoria para localizar en el pasado una sensación revivida (4).

En la reminiscencia coopera especialmente la conciencia a la operación memorativa, que en este caso es completamente voluntaria, basada en un recuerdo parcial (5), y en cierto modo silogística, por la comparación de unos recuerdos con otros, ya para que surja el que se evoca, ya para hallar el lugar del recuerdo que se quiere localizar (6).

(1) Cf. Sanseverino, op. cit., n. 126; Royer-Collard, citado por Taine, *Los filósofos del siglo XIX*, págs. 28 y ss.

(2) La noción de *tiempo*, como toda operación intelectual objetiva nuéstra requiere datos sensitivos, que para ella son los principales los que suministran la memoria y la conciencia.

(3) Nos. 157, 170. Véanse los casos de doble *personalidad*, principalmente el de Félida X, Ribot, op. cit., págs. 98 y ss.

(4) Cf. Santo Tomás, *De mem. et reminis.*, lect. 5.

(5) Sanseverino, *Dynamilogia*, n. 139.

(6) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 4, *resp.*

226. La reminiscencia es un eco subjetivo (1). Reproduzco sensacianes de ayer; y ellas, a su turno, me reviven las de antier. Objetivamente me pongo en las circunstancias en que estuve hace un año, y me renacen sensaciones de entonces. Un borracho perdió unos papeles: no pudiendo recordar dónde los había dejado, se volvió a embriagar, y los halló al punto (2).

227. III. *Olvido.*—Es la ausencia del recuerdo. Es, dice E. Pieron (3), «la válvula de escape» que nos desambaraza de la sobrecarga excesiva de conocimientos que haría imposible la vida mental (4). Una de sus causas está en la debilidad de la conciencia: no recordamos fácilmente los sueños, ni las impresiones que experimentamos bajo el influjo de un narcótico, ni aquellas en que ponemos poca atención. El olvido es completo si perdemos la conservación de las sensaciones; es parcial si sólo perdemos su reviviscencia, o su reconocimiento, o ambas cosas. Los estudios académicos dejan algo fundamental en el espíritu, aunque no revivan ni se les recuerde, algo que el genio mismo no puede suplir (5).

228. IV. *Memorias motrices.*—De la memoria proceden también *sensaciones motoras (imágenes motoras, ideas fuerzas)*, como de la conciencia y de la fantasía, que producen sus reflejos musculares, secretores y vasomotores, y aun inhibidores. Si recordamos un gran peligro que hemos corrido, levantamos los brazos; ¡cuántas veces al ha-

---

(1) Fouillée, *La mémoire et la reconnaissance des souvenirs (Révue des deux mondes)*, t. 70 (1883), pág. 131, dice: «Considerad, dice Kant, el cerebro de un hombre, de un sabio, por ejemplo, con todos sus recuerdos: un poder superior dijera: Que la luz sea! tan pronto un mundo aparecería a sus ojos». Esta luz que Kant supone expandida a la vez sobre todos nuestros recuerdos, estamos obligados a proyectarla sucesivamente primero sobre una parte, después sobre otra, y a esclarecer poco a poco, con un rayo de luz, algunos puntos de la escena interior, sin poder jamás iluminarla por una conciencia que totalmente la abrace. Esta conciencia sucesiva y parcial de nuestros recuerdos es lo que se llama su *reminiscencia*, la que es operación característica de la memoria intelectual».

(2) Ribot, *Las enfermedades de la memoria*, pág. 111; *supra*, n. 220.

(3) *La evolución de la memoria*, trad. cast. de Juan Juste Casarach, pág. 326.

(4) Cf. A. Mosso, *La fatiga*, págs. 288 9. Cicerón refiere de Temístocles que habiéndosele ofrecido alguien para enseñarle el arte de recordar, él le respondió: «Enséñame más bien el arte de olvidar».

(5) El Sr. Bello no pudo con todo su genio despachar ciertos datalles científicamente en su proyecto de *código civil*.

cer memoria de un sér querido, se afecta el corazón y derramamos lágrimas! (1)

229. Las memorias motrices de la palabra hablada *(memoria verbal)*, o de la palabra escrita *(memoria gráfica)*, tienen dos fases: una pasiva, entender lo que se oye o se escribe; y la otra activa, hablar y escribir. La primera participa de la memoria en cuanto a la reviviscencia de imágenes sensitivas, pero no es propiamente memoria, porque no hay reconocimiento de lo revivido como sensación pasada; la segunda, es apenas un hábito de motricidad, que puede adquirirse o perderse y cuya pérdida se llama impropiamente *olvido* (2).

230. V. *Enfermedades de la memoria*.—La memoria está sujeta a dos enfermedades: a la *amnesia*, que es perderla; y a la *hipermnesia*, que es su exaltación.

231. 1.ª *Amnesia*.—La pérdida de la memoria puede ser *general*, para todo recuerdo, o *parcial*, para una especie de recuerdos.

232. *A*) La amnesia general es: *aa*) *temporal*, *actual*, como en la epilepsia, en que se pierde el recuerdo en el periodo del ataque, o a causa también de un golpe en la cabeza, o por otras enfermedades cerebrales, exaltación de las pasiones, etc.; *bb*) *periódica*, en que periódicamente se pasa de la pérdida retroactiva de la memoria a su recuperacion retroactiva, apareciendo y reapareciendo la memoria, como en la *doble personalidad*; *cc*) la *progresiva*, en que empieza por olvidarse lo reciente y acaba por olvidarse todo, como sucede a los viejos *(demencia senil)*; *dd*) *congénita*, como en los cretinos, aunque éstos, como los imbéciles, suelen tener gran memoria para ciertos hechos: «La memoria es el talento de los imbéciles», decía alguno; y *ee*) *retroactiva*, en que se pierden los recuerdos, pero no la facultad de recordar sensaciones nuevas; el enfermo olvida todo lo anterior al ataque que sufre, pero en adelante recuerda las nuevas impresiones, como su-

---

(1) Felizmente de los dolores físicos no hay propiamente memoria, porque no reviven por el recuerdo.

(2) Para comprobar que estos movimientos, como el vestirse, el comer, no son *memoria*, sino hábitos, basta tener presente que, perdida la memoria, se conservan esos hábitos, como en la amnesia progresiva, y perdido el hábito se conserva la memoria: se entiende lo que se oye, pero no se puede hablar; se entiende lo escrito, pero no se puede escribir. Véanse los casos que trae Ribot, *Enfermedades de la memoria*, trad. cit., págs. 153 y ss.; el enfermo afónico oye al médico y le da por escrito la respuesta; otro, por gestos, hace corregir un contrato que ha oído leer; otros hablan en sueños (Brown-Sequart, Ribot, ibídem, pág. 161). *Supra*, n. 176.

cedió a una señora que, al tener un hijo, olvidó su vida pasada y rechazó a su marido y a sus otros hijos con horror (1).

233. *B) Amnesias parciales.*—Así como hay en la memoria de los individuos distintas disposiciones para recordar un género de sensaciones más que otros (memoria topográfica, memoria de los números, memoria de las palabras, de las fechas, etc.), así también suele perderse la memoria de un género de sensaciones; se olvida una lengua, se olvida la música, etc. (2). Esto no prueba que haya diferentes memorias, sino diferentes hábitos, innatos o adquiridos, de la memoria (3).

234. El hecho reconocido por todos los fisiólogos desde Gall (4) de que daños cerebrales por derrames, congestiones, pérdidas de substancia cortical, etc., traen amnesias parciales o totales, que a veces se curan, y vuelve la memoria por restablecimiento orgánico mediante la nutrición, prueba dos cosas: la primera, que el recuerdo no es una huella impresa en las células, puesto que las nuevas células no han sido impresionadas; y segunda, que el recuerdo no es una mera operación fisiológica de las células, como no lo es tampoco la sensación externa, porque las células nuevas ya lo operan, y si las células lo operaran por sí, no necesitaríamos impresiones anteriores para recordar, y todos tendríamos recuerdos de lo que no hemos percibido, lo que es absurdo.

235. 2.ª *Hipermnesia.*—La memoria se aviva en un individuo más de lo que solía. Dice Ribot (5) que hay muchos relatos de ahogados, salvados de una muerte inminente, que concuerdan en que «en el mo-

---

(1) Ribot, op. cit., pág. 76. Tucídides, *Historia*, lib. 2, c. 49, al describir la peste de Atenas, decía de los convalecientes: «Otros en su convalecencia lo habían olvidado todo y no conocían ni a sus amigos ni a sí mismos».

(2) Broussonnet perdió la memoria de los substantivos y de los nombres propios, Gall, op. cit., t. 2, pág. 359.

(3) Lewes, *Problems of Life and Mind*, t. 5, pág. 119, y Ribot, op. cit., págs. 133 y ss., dividen la memoria por la variedad material de sus objetos: esto es tan científico como dividir el oído en tantos cuantas notas tiene la gama.

(4) Véase Torbes Winslow, *On the obscure diseases of the brain and disorders of the mind*, págs. 256 y ss. (cita de Ribot, op. cit., págs. 38 y ss.) Ese autor trae estos casos, entre otros: Un sodado que sufrió el trépano, perdió el recuerdo del número *siete*, que recuperó más tarde; un hombre instruido, después de un ataque de fiebre, perdió el conocimiento de la letra F, etc. Ejemplos de pérdida de la memoria respecto de cosas especiales, como nombres, etc., se ven en Gall, op. cit., t. 5, págs. 25 y ss.

(5) Op. cit., pág. 177.

mento de comenzar la asfixia, les pareció ver, en un instante, su vida entera con sus más pequeños incidentes».

236. La hipermnesia es *permanente*, o es *transitoria*. La *permanente*, como se refiere que sucedió a Alberto Magno, Cornelio Alápide y otros, es un desenvolvimiento repentino de la memoria, ordinariamente tras conmociones cerebrales, la viruela u otros accidentes. La *transitoria* es ocasionada por un peligro, un envenenamiento de opio, en general por una excitación nerviosa muy fuerte que no altera los centros cerebrales (1).

## CAPITULO V

## *Potencias sensitivas apetitivas*

### *Artículo I.—Apetito sensitivo en general*

237. El *apetito sensitivo* (llamado por Santo Tomás *sensuálitas* (2) es *la potencia por la cual nos impulsamos a conseguir, o a evitar, el cuerpo que estimamos conforme, o disconforme, con nuestro organismo* (3).

238. Su objeto propio es el cuerpo estimado por la cogitativa (4) como conveniente, o inconveniente, con nuestro organismo (5). El cuer-

---

(1) Ribot, op. cit., pág. 177, explica la hipermnesia, fisiológicamente, por la mayor rapidez de la circulación de la sangre: por mayor afluencia de sangre al cerebro, y muchas hipermnesias parciales por amnesias de lo reciente que dejan surgir el pasado, como cuando se oyen los ruidos ligeros al desaparecer los fuertes. Pero los casos de hipermnesia, generales o parciales, no confirman esta hipótesis. Es ley que el recuerdo de la niñez es más vivo en el anciano que el de la edad provecta. Lo natural es, pues, suponer que la hipermnesia revive lo anterior y oculta lo posterior, como cuando alguien alza la voz, entre muchas, y se hace oír.

(2) No seguimos esta nomenclatura porque en castellano la palabra *sensualidad* tiene sentido inconveniente. Ribot, *Psicología de los sentimientos*, *trad. cast.* de Ricardo Rubio, llama el apetito sensitivo *facultades afectivas*, y Gall, op. cit., pág. 469, las había llamado *cualidades afectivas*.

(3) Cf. Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 5; *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 81, a. 1, *resp.* En la 1.ª, 2.ae, c. 13, a. 2, *resp.*, dice: «El apetito sensitivo está determinado al objeto singular según el orden de la naturaleza».

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 81, a, 3; 1.ª, 2.ª, c. 24, a. 4, ad 3.

(5) *Supra*, n. 83. Allí está la distinción entre la sensación aprensiva, siempre representativa, y el apetito sensitivo que no lo es. Palfe. *Considerations sur la sensibilité*, llama *sensibilidad* al apetito sensitivo, pero en el chap. 3, la distingue de la sensación aprensiva.

po conveniente es el *bien sensitivo* (1); el inconveniente o nocivo es el *mal sensitivo*.

239. El apetito sensitivo no es el conato o apetito natural, ley de toda fuerza hacia su fin (2). Por el apetito sensitivo, que tiene también conato, ponemos en juego otras de nuestras fuerzas y las dirigimos a poseer, vencer o evitar un cuerpo que hemos sentido; es potencia (3) «motora», «imperante y dirigente», no de sí misma, sino de otras potencias hacia un cuerpo (4). Tengo un pan delante de mí; por el apetito natural lo veo, y si tengo hambre, por el apetito sensitivo lo alcanzo, lo introduzco en mi boca, lo mastico y lo engullo.

240. Nada apetecemos sensitivamente que no hayamos antes sentido. La sensación aprensiva, consciente, o inconsciente, es lo que mueve nuestro apetito (5). Las que no lo mueven se llaman *indiferentes* (6).

241. Por el apetito sensitivo imperamos en todos nuestros movimientos musculares y secretorios, como dice Santo Tomás (7), para promoverlos (operación *positiva*), y para contenerlos (operación *negativa*) (8). Las imágenes motoras, e inhibidoras, son principios de movimientos apetitivos, pero no la causa próxima de ninguna de aquellas operaciones. En muchas no intervienen; nada hacen ni existen en las

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2ae, c. 32, a. 7, dice que «el bien corporal es cierta adecuada medida». El estudio de los seres como útiles o nocivos, es la moderna ***filosofía de los valores***, como opuesta a la del ***conocimiento***.

(2) «Cualquiera que sea la teoría que se adopte para explicar el origen de los seres, fuerza es reconocer que hay una finalidad en todos nuestros órganos y funciones de los órganos». Richet, *La peur*, n. 6. «En todas las cosas, preciso es considerar el fin». Fouillée, *Temperamento y carácter*, pág. 29. Véanse los testimonios de Littré, Comte, Huxley, etc., que trae Moigno, op. cit., t. 1, págs. 1409 y ss. Santo Tomás formulaba el principio así: «En la naturaleza se obra por un fin», *Sum. Teol.*, 1.ª, 2ae, c. 1, a. 2.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 3, ad 3; *De pot. anim.*, cap. 5. En la *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 19, a. 1, y c. 59, a. 1, expone el Angélico Doctor más profundamente la diferencia entre el *apetito natural*, el *sensitivo* y el *racional*.

(4) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 1, ad 3.

(5) «Sentimos para obrar», Fouillée, op. cit., pág. 21.

(6) Gley, op. cit., pág. 798. Ribot, op. cit., págs. 97 y ss.

(7) *De pot. anim.*, cap. 5; *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 57, a 1. La explicación fisiológica está en que todo el sistema muscular y secretorio depende del sistema nervioso. «Toda motilidad depende de impresiones sensibles», Gley, op. cit., pág. 1023, además: págs. 949-50, 1103, 1109, 1130-1. Como principio del acto exterior, «el apetito es potencia *activa*, pero como su objeto, la sensación, está en acto y así lo mueve, es potencia *pasiva* (Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 2; 1.ª, 2.ª c. 22, a. 2, ad 2).

(8) *Supra*, nn. 68, 98, 194-6.

funciones de la vida orgánica ni en los actos que ejercitamos en presencia de un objeto que acabamos de percibir, como cuando huímos de un peligro repentino. Y cuando ocurren las alucinaciones motoras, o inhibidoras, necesitan ellas de la estimativa, y luégo del apetito para realizarse, pues sin deseo no hay movimiento (1), y no hay deseo sin apreciación de lo deseado.

242. Las neuronas motoras e inhibidoras, inclusive las células motrices y los ganglios, cuya influencia motora en los reflejos es un hecho averiguado (2), son el órgano del apetito sensitivo; porque allí se impulsa el movimiento y se recibe la influencia de las neuronas sentibles.

243. La acción de la neurona sentible, o sea de la sensación, sobre la neurona motora, es el *choque nervioso*, por cuyos resultados dinámicos se denomina *dinamogenia* (3). La fuerza desarrollada en la neurona motora no está en proporción con la intensisad de la excitación sensitiva (4). Excitaciones sensitivas débiles se *adicionan* y producen un choque nervioso fuerte o intenso: es la gota de agua que derrama la copa llena; ofensas leves pero repetidas al fin desesperan. Es la ley de la *energía latente* (n. 95).

244. La excitación de la neurona motriz es la *emoción*, que, *consciente*, se denomina *pasión*, de la cual trataremos en el artículo siguiente. La acción motora o inhibidora de la neurona motriz sobre los músculos y sobre las glándulas, es la *descarga nerviosa*.

245. Los hábitos innatos, infusos, o adquiridos, del apetito sensitivo toman el nombre de *inclinaciones individuales*; las innatas se denominan *naturales*. Por ellas tomamos por bién sensitivo, o por mál sensitivo, un cuerpo y no otro, como se echa de ver en los vicios y en las virtudes.

246. La *necesidad* es el estado en que se encuentra la potencia cuando, dirigida por el apetito, no puede aún verificar su operación.

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 1, *resp.*: «...todo animal se mueve para conseguir algo que desea o intenta».

(2) Cf. Gley., op. cit., págs. 179, 460, 708, 746, 882-4, 971. Señala este autor, págs. 1048, 1050-2, como centros motores principales del encéfalo, el bulbo raquídeo, el cuerpo estriado y los tálamos ópticos; y en las págs. 1021 y ss. hace ver cómo los centros sensitivos motores están compuestos de células sensitivas y de células motoras, en combinación o asociación. Para Feuillée, op. cit., págs. 65 y ss., los tálamos ópticos son los principales centros cerebrales inhibidores.

(3) Gley, op. cit., págs. 978-80. Ribot, op. cit., pág. 72.

(4) Hay temperamentos de gran sensibilidad y de motilidad casi nula. Fouillée, op. cit., lib. 1, caps. 1, 6, 7.

Necesito tomar agua cuando tengo sed; tomada el agua, se acabó la necesidad. En el individuo, por la correlación de las potencias y la dirección conjunta que les imprime el apetito hacia un solo fin, la necesidad puede ser un estado común a varias potencias. La *tendencia* es la reacción del conato a verificar la operación; es un concomitante de la necesidad. La tendencia o grupo de tendencias predominante en el individuo, es su *temperamento.*

247. La *necesidad* es *natural* (1), o *adquirida.* La natural depende de la conformación congénita de los órganos y del equilibrio de éstos en el organismo; se refiere al ejercicio propio de las potencias.

248. Se presenta en tres formas fundamentales en el hombre: la conservación de sí mismo; la conservación de la especie (2); y la perfección de su sér (3). Esta última es indudable; es causa de la versatilidad y otras condiciones humanas que no se explican ni por la conservación del individuo, ni por la conservación de la especie.

249. La tendencia del apetito a conseguir el bien sensitivo y a huir o vencer el mal sensitivo, forma con las necesidades naturales los tres instintos (4) o inclinaciones naturales del hombre: el de *conservación* (egoísta), el *sexual* (eterestésico), el de *progreso* o *perfeccionamiento* (noble), para indicarlos en su orden frecuente de manifestación. Todos tres subsisten a lo largo de la vida. Es más permanente el primero. El segundo prevalece sobre él y desfallece y se extingue en la ancianidad; hay individuos que carecen de él. Sobre ambos, en muchas ocasiones, prima él tercero.

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 10, a. 1, *resp.*, dice: «La naturaleza se toma en varias acepciones: unas veces como el principio intrínseco de las cosas mudables, y en este sentido es, o la materia o la forma material (¿substancial?); otras por cierta substancia o un ente cualquiera, y en tal concepto se dice natural a una cosa lo que a ésta conviene por razón de su propia substancia». En este último sentido tomamos aquí a *natural.* En la 1.ª, c. 29, a. 1, ad 4, da el Angélico Doctor otros significados metafísicos de *naturaleza.*

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 46, a. 5, *resp.*; c. 77, a. 5, *resp.*

(3) Cf. Dugald Stewart, op. cit., nn. 118 y ss. San Bernardo decía: «*Quousque adfueris semper erit inquietus*».

(4) Janet, op, cit., nn. 41 y ss., dice que los *instintos* son: «movimientos coordinados, sin conocimiento del objeto, perfectos, infalibles, incambiables, especiales y uniformes». Son, para él, tres los fundamentales: 1.º El de la conservación individual: *a)* alimento; *b)* consecución de la presa; *c)* acumulación; *d)* del vestido; *e)* construcción o habitación. 2.º Conservación de la especie: *a)* precauciones para la generación y la progenitura. 3.º Sociedad: *a)* accidentales (animales viajeros); *b)* permanentes (familia, grey)

Cada uno de estos instintos tiene su fundamento. El del primero está en la ley general que formula Santo Tomás (1): «Todo ser está dispuesto respecto de su forma natural, de modo que, cuando no la tiene, tiende a ella; y cuando la posee, reposa en ella»; el del segundo, en esta otra ley del mismo Angélico Doctor (2): «Todo ser natural, no solamente tiene inclinación natural respecto de su bien propio para adquirirlo, cuando no lo tiene, o reposar en él ya poseído; sino a comunicarlo a otros seres en cuanto le es posible. Así vemos que todo agente, en cuanto es perfecto en acto, produce su semejante»; y el del tercero, en que el hombre es racional, y no sacian su inteligencia y su voluntad los objetos materiales (3), por más que satisfagan plenamente sus necesidades animales.

250. *B*) Las *necesidades adquiridas* son muchas. El hombre las contrae en la lucha de la vida y por los hábitos al fijar la inclinación viciosa o virtuosa (n. 41). La satisfacción, o la ausencia, de las necesidades vegetativas, naturales o adquiridas, produce la sensación de *bienestar*: en caso contrario, la de *malestar*. Estas sensaciones tienen frecuentemente causas inconscientes. La última se experimenta en la incubación de las grandes enfermedades (4). La primera no es siempre signo de salud; es muchas veces signo de un reposo o descanso que supera las otras necesidades, y que ahoga, en el planisferio de la conciencia, las sensaciones desagradables, tal la *eurforia* de los tísicos y de los moribundos.

251. La relación entre el imperio de la voluntad sobre las operaciones apetitivas es lo que llamamos el *carácter* del individuo, del cual trataremos en la segunda parte. El *temperamento* es resultado fisiológico de nuestro organismo; el *carácter* es obra nuéstra (5).

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 19, a. 1.

(2) Ibíd., a. 2.

(3) Fouillée, op. cit., dice: «En una palabra, el hombre no está hecho de antemano, se hace: lo propio de su naturaleza es poder siempre añadir algo a su naturaleza» (págs. 10-1); «porque en ellos [en los naturales pasivos o indiferentes], la plasticidad viene, sobre todo, de la inteligencia, que está hecha para perfeccionarse sin cesar» (pág. 103); «el hombre es, pues, por naturaleza, un sér hecho para elevarse; su perfectibilidad intelectual, con el poder que tiene de universalizarse y de amar lo universal, es precisamente uno de sus rasgos característicos» (pág. 102).

(4) Hipócrates.

(5) Fouillée, op. cit., prefacio y lib. 2, cap. 2.—Respecto del temperamento, Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 17, a. 7, había dicho: «La cualidad y disposición del cuerpo no se subordinan al imperio de la razón».

252. El apetito sensitivo se divide en dos: el *concupiscible* y el *irascible*. Por el *concupiscible* nos movemos a conseguir el objeto que nos parece necesario o útil, o á evitar el perjudicial o nocivo, que se nos presenta de fácil consecución, o de fácil fuga. Por el apetito *irascible* nos movemos a repeler el objeto que percibimos como perjudicial o nocivo, o a conseguir el bien arduo. Este último es vindicativo o combativo (1); Bossuet (2) lo llama «valeroso».

## *Artículo II.—Pasiones*

253. Entendemos aquí por *pasión* la *emoción consciente* (3).

254. Las emociones inconscientes no son pasiones. Por la ley de la *energía latente* (n. 95) (4), las emociones inconscientes repetidas acaban por hacerse conscientes y convertirse en pasiones, sobre todo cuando se las contraría. Hay, pues, pasiones producidas de pronto y otras por «cristalización» o por *aluvión*. Estas pueden ser muy violentas y son siempre más tenaces, porque reposan en el hábito.

255. Un objeto indiferente para muchos, en un individuo despierta emociones y pasiones más o menos intensas, principalmente en puntos de amor o de odio. Ese objeto es el *fetiche* (palabra que Max Müller hace derivar de *factitius*, facticio, cosa insignificante), siempre de carácter individual (5).

256. Cada pasión tiene su *tono*, que es la intensidad de la sensación perceptiva de la emoción. La variedad de los tonos pasionales

---

(1) Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 5, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 81, a. 2; 1.ª, 2.ae, c. 23, a. 1; c. 46, a. 3.

(2) Op. cit., pág. 15.

(3) Para la noción general de *pasión*, véase la *Ontología*, nn. 201 y ss., la *Lógica*, n. 354. San Agustín, *De civit. Dei*, l. 9, c. 4, anota que la *pasión*, en el sentido en que aquí la tomamos, se llamó por los latinos *perturbación* y *afecciones* o *afectos*. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 22, a. 2, *con*. *Afectos* las pasiones y *afectiva* la potencia apetitiva, llama Fr. Luis de Granada, *Introd.* del *Símbolo*, part. 1.ª, cap. 33. Ribot, op. cit., págs. 30-2, sólo entiende por *pasión* la emoción crónica permanentemente sentida, y Letoúrneau, *Las pasiones humanas*, trad. anónima, pág. 89, es de este mismo parecer. Véase Bénard, op. cit., p. 62. También se entiende ordinariamente por *pasión* el hábito vigoroso de la voluntad o del apetito sensitivo que imperativamente nos mueve a determinadas operaciones con amor vivo hacia sus objetos: la *pasión de la ciencia*, la *pasión del juego*.

(4) Gley, op. cit., págs., 979-80, 1054, 1074, 1116.

(5) Krafft-Ebing, *Psychopathia sexualis*, ed. cit., págs. 21 y ss.

hace la rica gama de cada pasión, explotada por los grandes poetas. Las sensaciones agradables forman la escala del *placer;* las desagradables, la del *pesar* (1). Unas y otras se combinan porque el bién sensitivo de una potencia es mál sensitivo para otra. Hay placeres desagradables, penas agradables y dolores placenteros (2).

237. El placer y la pena son sensaciones del tacto interior, producidas por el reposo de nuestro organismo en la conveniencia entre él y el objeto percibido o sentido, o por la disconformidad entre uno y otro. El placer y la pena no son representativos de nada. Puede suprimirse el dolor con la analgesia, o el placer con la anedonia, y los resultados fisiológicos de aquella conveniencia, o de aquella inconveniencia, subsisten; el dolor apenas anuncia esos trastornos (3). Las sensaciones de dolor se transmiten menos rápidamente que las correspondientes perceptivas (4).

258. El placer y la pena no son permanentes; están sujetos al ritmo. Si del todo no cesan alternativamente, sí cambian periódicamente de intensidad. Son trabajo nervioso que requiere la circulación de la sangre, y el oleaje sanguíneo va y viene (5). Por otra parte, el dolor y el placer son sensaciones, cuya energía puede ser superada por otras en virtud del conato. De noche son más intensos los dolores y los placeres (ritmo nictemeral).

259. También hay fatiga en el placer y en el dolor. El placer excesivo es un mal, es hastío (6), y el dolor excesivo y prolongado acaba por embotar la sensibilidad (7).

---

(1) Como la emoción es una operación, razón tuvo Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 4, a. 2, ad 2, cuando dijo: «El divino entendimiento, autor de la naturaleza, adjudicó los goces a las operaciones». Royce, op. cit., § 68, opina que el placer requiere descanso, y la pena movimiento, lo que la experiencia parece no confirmar.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1ª, 2.ae, c. 38, aa. 1, 4; Maher, op. cit., pág. 225; Ribot, op. cit., págs. 55, 75, 76, 79, 82, 85, 86, 92; Janet, op. cit., n. 58.

(3) Cf. Ribot, op. cit., págs. 40 y ss., 66 y ss.

(4) Gley, op. cit., pág. 818, dice, con razón, que el dolor es utilísimo porque nos advierte la presencia del mal sensitivo.

(5) Cf. Gley, op. cit., pág. 816; Ribot, op. cit., pág. 79.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 23, a. 2,

(7) El dolor que en el alma halla cabida
Pierde al fin su espíritu homicida
Y deja de ofender como dolor.
Y no hay de gozo bulliciosa fuente
Que no agoste o torne indiferente
El tiempo volador. *R. Núñez.*

260. La emoción tiene la virtud de difundir su onda nerviosa por el organismo, conforme a las leyes de los reflejos (n. 68, 1º.) La emoción empieza por obrar en el órgano motor o secretorio, luégo va invadiendo el aparato vasomotor, el respiratorio, los músculos de la cara, y, en grado intensísimo, todo el cuerpo; puede causar la muerte por la paralización del corazón. Produce movimientos útiles y movimientos inútiles y aun nocivos (1); la voluntad por medio de la educación, perfecciona los dos primeros, y aun puede suprimir los dos últimos (n. 70). Todos estos movimientos son, a su vez, excitantes nerviosos de las fibras sentibles que acompañan los haces de fibras motoras (2). «La sensibilidad se gasta en alimentarse a sí misma» (3).

261. Estos efectos de la emoción no son la *pasión*; pueden existir, como en la analgesia, sin que la pasión se produzca. Para que haya *pasión*, es preciso darnos cuenta, sentir conscientemente la emoción. Esta sensación, propia del tacto interior, es *agradable*, o *desagradable*; no hay pasiones indiferentes; y como la pasión no es sensación del *objeto*, sino de la emoción, nunca es *representativa*, ni la memoria puede revivirla directamente, sino por medio de la sensación que produjo la emoción.

262. Las perturbaciones exteriores que acompañan a cada una de las pasiones y que son irradiaciones o generalizaciones de la emoción, forman el *lenguaje emocional*, que es natural y universal (4). Los gritos, las interjecciones, la palidez y rubicundez del rostro, los movimientos de la boca, de los brazos, etc., involuntarios (5), revelan el estado pasional (6), el cual no es la pasión, sino su concomitante ordinario pero no necesario (7). Ni lloramos porque estamos tristes, ni estamos tristes porque lloramos, sino que estamos tristes y lloramos por la percepción del mál presente.

(1) En la línea gráfica de la escritura, encuentran los grafólogos huellas del carácter, del temperamento, y especialmente del estado de ánimo del escribiente.

(2) Cf. Gley, op. cit., pág. 1085.

(3) Fouillée, op. cit., pág. 22.

(4) Gall, op. cit., t. 5, págs. 480 y ss.

(5) Gall, op. cit., t. 1, pág. 71.

(6) Cf. Papillón, *Physiologie des passions*, n. 2. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 57, a. 4, *resp.*, dice: "Aun los médicos pueden conocer por el pulso ciertas afecciones del ánimo». Bichat decía: «Si queréis saber si un dolor es fingido, tomad el pulso».

(7) «Me duele el corazón pero me río».

*Arrieta.*

263. La interpretación del lenguaje pasional suscita en nosotros sensaciones análogas a las de la persona cuyo lenguaje emocional interpretamos. Su traducción es alucinación motriz, primer principio del movimiento apetitivo; es la piedrecita que se desprende de la cima y que se hace alud al pie de la montaña. Así se forma el contagio de las pasiones, que es casi irresistible en medio de muchedumbres apasionadas (1), por la multiplicación de las fuerzas y reducción de las resistencias.

264. En concepto de Gall (2) y Papillón, la conexión entre la emoción y su movimiento es enteramente anatómica. Gley (3) considera demostrado que en el órgano encefálico llamado *tálamos ópticos*, están los centros de todos los movimientos emocionales (4). En nuestro concepto, el lenguaje emocional es el resultado mecánico de la onda nerviosa.

265. El problema de la causa de las pasiones, que tánto ha atormentado a los psicólogos modernos (5), es irresoluble para los que niegan el alma, para los que no distinguen entre el órgano y la potencia, para quienes todas las operaciones vitales se reducen a reacciones químicas y físicas, para quienes no hay más psicología que los datos fisiológicos, en donde la sensación no se explica (6). La pasión es la emoción consciente, una sensación, operación de potencia orgánica. El órgano no es sólo materia, sino materia animada por la forma que la constituye en órgano específico, en potencia con su conato en cuya virtud una vez excitado opera. La emoción viva se hace sentir, produce la pasión.

Ribot (7) y Papillón (8) no encuentran otra causa de la pasión, la

(1) En los animales hay también el contagio, que Fouillée llama *inducción nerviosa*, que despierta en uno los movimientos de que es testigo en otro, y este despertar va inmediatamente acompañado de la emoción correlativa» (págs. 46-7. El *ut ridentibus arrident, ut flentibus fleant*, de Horacio. Los artistas en el teatro, en las estatuas, en el lienzo, emplean el lenguaje emocional.

(2) Op. cit., t. 5, págs. 440 y ss.

(3) Op. cit., págs. 1050-1.

(4) Pueden verse las de Darwin y Wundt en Ribot, op. cit., págs. 160-6, y la de Spencer en sus *Principes de Psychologie*, §§ 494 y ss.

(5) Cf. Ribot, op. cit., cap. 7; Papillón, op. cit., n. 2.

(6) Véase Gley, op. cit., págs. 945, 951, 952, 968, 973, 978, 1050, 1051.

(7) Op. cit., págs. 144-5.

(8) Op. cit., n. 2 (*Révue des deux mondes*, t. 108 (1873), pág. 841). Véase Fouillée, op. cit., pág. 28.

cual había sido dada por Santo Tomás (1). Esto explica por qué fingir una pasión acaba por producirla puesto que se suscitan las perturbaciones cuya sensación es la pasión; y explica por qué, pasada la descarga nerviosa, se aminora o decrece la pasión.

266. Tomando como sujeto de la pasión el órgano más afectado por la perturbación difusa de la emoción, antiguos psicólogos y fisiólogos localizaban cada pasión en uno de los órganos de la vida vegetativa (2); el corazón era el foco principal de las pasiones; y el lenguaje corriente forjó frases en esas ideas, como *tener buen corazón*, *malos hígados*, *flato*, etc. Bichat era de este parecer. En su oposición, se resucitó desde Gall la vieja explicación cerebral de las pasiones, llamada así por radicarlas en el cerebro y considerarlas como efecto de sensaciones puramente cerebrales (3).

267. Hay pasiones cerebrales y pasiones orgánicas. Tanto sensaciones cerebrales como sensaciones periféricas, mueven el apetito, producen el choque nervioso en las neuronas motoras, cuya emoción se difunde, en cierto grado de intensidad o en caso de hiperelgesia, a otros órganos, y es sentida por las fibras y células sentibles. Hay tristezas, alegrías «sin causa», es decir sin sensación cerebral, pero sí con sensaciones del tacto interior inconscientes o subconscientes. En el corazón, que tiene nervios sentibles, todos sentimos sus perturbaciones pasionales.

268. *Clasificación de las pasiones.*—Descartes (4) reduce todas las pasiones a la *admiración*, el *amor*, el *odio*, el *deseo*, la *alegría* y la *tristeza*, que salvo la *admiración*, son las de Malebranche (5). La ad-

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, 2ae, c. 22, a. 1, ad 1: «La pasión no se encuentra sino en los seres compuestos de materia y forma».

(2) *Splene rident, felle irascunt, jécore amant, pulmone jactantur.* Cf. Gall, op. cit. t. 2, págs. 105 y ss., 112 y ss., 122 y ss.; t. 6, pág. 33.

(3) Se pretende erróneamente que Descartes fue el primero que localizó las pasiones en el cerebro, que consideró la pasión como sensación cerebral. San Juan Damasceno, en el siglo VIII, escribiendo contra los Iconoclastas, en su libro *De ortho. fidei* lib. 2, cap. 22, definió la pasión: «movimiento sensible de la virtud apetitiva en la imaginación del bien o del mal», con lo que hizo evidentemente cerebral la pasión. Ello era fundamental en su defensa de las imágenes, cuya vista cause emociones piadosas. Y aunque daba carácter fundamentalmente imaginativo o cerebral a la pasión, anotaba (cap. 16) los efectos de la emoción en la sangre y en órganos vegetativos. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 22, a. 3. Gall, op. cit., t. 2, págs. 129 y ss.

(4) *Des passiones de l'âme*, arts. 15 y ss.

(5) *Recherche de la verité*, liv. 5.

miración no es propiamente pasión, es operación cognoscitiva, y faltan el temor, le esperanza, la ira y otras que son irreductibles a las que indica Descartes. Los positivistas hacen clasificaciones tan nuevas como arbitrarias (1).

269. Ribot (2) clasifica las pasiones y sentimientos, bajo el nombre común de emociones, en *primitivas* y *derivadas*, según su genealogía y su cronología. *Primitivas* son las emociones que no se reducen a otra cronológicamente anterior, y son cinco, las tres primeras *animales*, las dos últimas especialmente *humanas*: el temor (defensa), la cólera (ofensa), la ternura (afección), el amor propio (egoísmo), la *sexualidad*, *(altruista*, mejor *heterestésica)*. Las derivadas o complejas, se forman de las primitivas por uno de tres procedimientos:

1.º Por evolución (paso de lo simple a lo compuesto, de lo indiferenciado a lo diferenciado, de lo inferior a lo superior) (3), y afecta dos formas, la *homogénea* en que la emoción queda idéntica a sí misma en toda su evolución, cual es el *sentimiento estético*: y la *heterogénea*, en que la emoción cambia de forma hasta «que su punto de llegada parece la negación de su punto de partida», ejemplo: el instinto de conservación que termina en la avaricia en que «se prefiere la enfermedad a los gastos de la curación».

2.º Por *suspensión de desarrollo* en que, por la correlación solidaria de los órganos y de las funciones, la hipertrofia de unas de éstas produce atrofia de otras: el *odio* es forma abortada de la *cólera*, la *resignación* lo es de la *pena*. La reflexión es la que principalmente hace estas emociones abortadas que, por eso, son *intelectualizadas*: y,

3.º Por *composición*:

*a*) Por *mezcla*: *aa*) de elementos homogéneos, el *amor sexual* (atracción física, impresiones estéticas, simpatía, ternura, admiración, amor propio, amor del aplauso, de la posesión, del deseo de libertad); *bb*) de

(1) Hume, *A. Treatise on human nature*, book 2, part. 1, sect. 1; Spencer, op. cit., part. 8; Las de Spinoza, que comprenden los vicios y virtudes, están al final del lib. 3 de su *Etica*.

(2) *La psycología de los sentimientos*, introd., part. 2, c. 7. Mercier, op. cit., t. 1, pág. 326, aprueba el pensamiento de Ribot.

(3) Ardigó (mención de Höffding, op. cit, pág. 49) dice: «Toda evolución consiste en pasar de lo indeterminado a lo determinado, pero de tal modo, que la continuidad permanezca intacta: la totalidad que se revela de un modo más impreciso en el primer estado, debe subsistir siempre como una base que soporta las diferenciaciones que se producen poco a poco».

elementos heterogéneos, la envidia (amor y deseo, temor, dolor, cólera, odio).

*b*) Por *combinación*, los sentimientos mixtos, «en que lo agradable suscita lo desagradable y viceversa», la solicitud de dificultades y peligros, como la caza de fieras, el *humor* («sentimiento de lo risible basado en la simpatía»).

270. Sin duda las pasiones deben clasificarse en *primitivas* y *derivadas:* pero las que indica Ribot como primitivas no lo son todas. Hace del amor dos especies no más, y falta el odio, el deseo, la alegría y otras varias. Los procedimientos de generación de las pasiones derivadas son abstracciones que no satisfacen, que confunden dos cosas tan contrarias como el instinto de conservación y la avaricia, y cuya efectividad es hipotética. Esta clasificación es demasiado apriorística.

271. Santo Tomás (1) considera como pasiones principales, siguiendo a Boecio, la *alegría*, el *temor*, la *esperanza* y el *dolor*, y agrega él el *amor* y la *ira*. Al tratar de las pasiones en particular, las ordena y clasifica por el apetito concupiscible, y por el irrascible, y en cada uno por el bien y el mal, presente, o ausente:

*a*) *Pasiones del apetito concupiscible:*

1.ª *Amor:* «complacencia de lo apetecible», «primera inmutación del apetito», «facultad unitiva», el cual toma las formas de *dilección* (preferencia o elección voluntaria), *caridad* (estimación alta del objeto amado), *amistad*, *benevolencia* (querer el bien del amigo), y de *concupiscencia* (amor propio); sus causas: el *bien* conocido, y lo *bello* en cuanto «a su vista o conocimiento se aquieta el apetito», «cuya mera aprensión nos complace». El amor es la causa de todas las demás pasiones, y un amor en particular es causado por otras pasiones. Se divide en *amor natural*, propio del conato o apetito natural, *sensitivo*, propio del apetito sensitivo, y *racional*, propio de la voluntad. Sus efectos: la unión (que lo amado esté en el amante por el afecto), el éxtasis, el celo y es el fin que mueve totalmente al agente: «Por el amor del bien todos los seres hacen las cosas que hacen» (2);

2.ª *Odio.* Es la pasion contraria al amor; su objeto es el mal; es «repugnancia del apetito respecto de lo que se aprende como repugnante o nocivo»; el amor le precede, todo odio es producido por

(1) *Sum Teol.*, 1.ª, c. 20, aa. 1, 2, 3; c. 59, a. 4; 1.ª, 2.ae, c. 2, aa. 4, 6; cc. 23-48.

(2) «San Dionisio. *De div. nom.*, c. 4, lect. 9».

el amor; es más sensible que el amor y produce operación más enérgica.

3.ª *Concupiscencia* o *deseo*. «Apetito de lo deleitable» (1), desear con ansia; pasión que nace del amor y se dirige a lo deleitable; tiene por objeto el bien ausente: se divide en *natural* o *necesaria*, común a todos los hombres y animales; y *racionales* o *supranaturales*, propias de los hombres y especiales de cada hombre (2).

4.ª *Aversión o abominación* al objeto sensible percibido como inconveniente o nocivo.

5.ª *Delectación*, en que se siente que se ha conseguido lo que conviene; está en la presencia del bien connatural; el bien obtenido; es *gozo* o *alegría* cuando proviene de la razón, o de aprecio interior, y es más perfecto que la delectación sensible (3), aunque ésta es más vehemente, principalmente las de la vista cuanto al conocimiento, y las del tacto y del gusto cuanto a la utilidad de estos sentidos. La *alegría* es gozo de la voluntad. Hay delectaciones morbosas por corrupción o enfermedad del individuo que lo hace deleitarse con cosas contrarias a la especie (4). Son causas de la delectación: la operación que ejecutamos; las alternativas, y en general el movimiento (5); el hábito; la esperanza y el recuerdo; el desahogo de la tristeza; las operaciones ajenas; hacer el bien a los demás; la semejanza y la admiración, «que es cierto deseo de saber». Son efecto de la delectación: la dilatación del ánimo; deseo de producirlas; hastío cuando es excesiva; impide la operación racional, «corrompe la apreciación de la prudencia», si es excesiva, que si nó anima la atención y perfecciona la operación.

6.ª *Tristeza* o *dolor*. «La unión de algún mal, que lo sea por naturaleza por privar de algún bien, y la aprensión de la misma; es fatiga o padecimiento, es enfermedad, como dice San Agustín. La *tristeza* proviene de la aprensión interior del mal, por la imaginación o

(1) «Aristóteles. *Rhet.*, l. 1, c. 11».

(2) Las que son movidas por el *fetiche* (n. 255). En la *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 12, a. 6, dice que el deseo «da en cierto modo al sujeto aptitud y capacidad para recibir el objeto deseado». Hay, pues, cierta ecuación entre el sujeto y el objeto en el deseo.

(3) «La más grande delectación es la que proviene de la sabiduría», Aristóteles, *Eth.*, 10, c. 7».

(4) Véase Kraft-Ebing, op. cit., n. V. La complexión peculiar del individuo se llama *idiosincrasia*.

(5) «En la variación está el placer», adagio popular.

por la razón, y el dolor de la aprensión externa del mal. El dolor en el tacto proviene de la desproporción de la cosa sensible y de ser ésta contraria a la naturaleza. La tristeza es contraria a la alegría, y el dolor a la delectación. Hay dolores deleitables, por la admiración, o porque evoca el recuerdo de aquello cuya ausencia se deplora, o por el amor a la cosa que nos atormenta; la tristeza es materia del gozo por la reflexión de nuestro espíritu (1). La tristeza es *compasión* cuando uno se duele del mal ajeno; *envidia* cuando se duele del bien ajeno; *ansiedad* y *angustia* cuando no se vislumbra refugio alguno, y *postración* si se paralizan los miembros exteriores, inclusive la voz. Son causas de la tristeza o dolor: el bien perdido; el mal presente; la concupiscencia en lo nocivo; el poder más fuerte a que resistimos. Son efectos del dolor o la tristeza: estorbar y aun suprimir el conocimiento; cuando son vehementes, pero moderados aumenta el conocimiento avivando la atención; la pesadumbre del ánimo y aun la paralización de los movimientos del cuerpo; impide la operación; enferma el cuerpo afectando el corazón. Son remedios de la tristeza: la delectación, que lucha con la tristeza como fuerzas contrarias (2); las lágrimas o sollozos porque desahogan y causan deleitación; la condolencia del amigo; la meditación o contemplación de la verdad; el sueño, los baños y los remedios «que restablecen la naturaleza corporal a su debido estado de movimiento vital».

*b) Pasiones del apetito irascible.* Se fundan en las del apetito concupiscible y las implican. Son:

7.ª *Esperanza.* Anhelo por el bien futuro, arduo y posible de conseguir. La posibilidad de conseguir el bien arduo puede entrar en nuestras capacidades, o puede depender de que lo creamos. En el primer caso las riquezas, la fortaleza y la experiencia son causas de esperanza; en el segundo, la experiencia, como todo aprendizaje, es también causa de esperanza (3), pero desengañándonos, quita la esperanza. Es propia de los jóvenes y de los ebrios; activa la operación y es causa de delectación, y en ocasiones de tristeza.

(1) «Cuanto más dolor sufro por la República, tanto más placer interior recibe mi alma» *(Santander ante la Historia*, pág. 90).

(2) Ribot, op. cit., págs. 71, 72, 73, 77, 82 y ss.

(3) «Nadie teme hacer lo que confía haber aprendido bien». Vegecio, *De re milit.*, l. I, c. I

8.ª *Desesperación*. Contraria a la esperanza, y cuando tiene adjunta alguna esperanza, hace muy enérgica y eficaz la operación: «La desesperación es peligrosa» (1).

9.ª *Temor*. Resulta de la aprensión del mal futuro difícil, al cual no puede resistirse y que contrista. Se divide en *flojedad* cuando el mal supera nuestras fuerzas; *rubor* cuando se teme hacer algo que dañaría nuestra honra; *vergüenza* si el mal ha sido ejecutado; *admiración* o *sorpresa* en que se considera un gran mal cuyo éxito no se columbra; *estupor* u *horror* o *temor* causado por un mal insólito; y *congoja* o *agonía* que es el temor de males que no pueden prevenirse. El bien en cuanto puede perderse es también causa de temor. Sólo es temible el mal que proviene de causa extrínseca; y el mal es temible por su magnitud o por la debilidad del temeroso. El mal imprevisto es el más terrible, porque quita o esquiva los medios de defensa (2). En el temor hay contracción, y recogimiento (3). Si el mal temido es inminente, hace desfallecer las fuerzas por la «frialdad de la imaginación»; produce silencio, hace temblar; hace palidecer, menos en la vergüenza que hace enrojecer; y produce el estridor de dientes, las secreciones, el vértigo de la altura, y la desesperación.

10. *Audacia*. Pasión contraria al temor; «afronta el peligro inminente por la victoria de sí sobre el peligro mismo»; es consecuencia de la esperanza vehemente; se funda en la confianza en las fuerzas propias, inclusive las riquezas, y sobre todo en el auxilio divino; se aumenta con la ira y con todo lo que exagere nuestro concepto de nuestras fuerzas, como la embriaguez. Su objeto es compuesto de bien y de mal.

11. *Ira*. «Es el deseo de perjudicar a otro por razón de justa venganza». Contiene la tristeza o dolor del mal inferido y la esperanza del castigo o venganza; está acompañada de delectación (4) y de odio al mal, por lo que su objeto es complejo de bien y de mal, predo-

---

(1) «II *Reg*. 2, 26».

(2) «Más son temibles, no los que son prontos en la ira, sino los mansos y astutos». Aristóteles, *Rhet.*, l. 2, c. 5.

(3) «Vemos en las ciudades que, cuando los ciudadanos temen, se retraen del exterior y recurren cuanto pueden a las autoridades». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 44, a. 1, *resp.*

(4) «La ira crece en los pechos de los hombres mucho más dulce que la miel fluída». Aristóteles, *Rhet.*, l. 2, c. 2.

minando el bien; en ella hay operación racional denunciadora de la injuria inferida; es hereditaria la disposición a ella, más que la concupiscencia, y su operación es de improviso. Diferénciase del odio en que en éste se apetece el mal como mal para ser aborrecido, y en la ira se le apetece como castigo, como justicia, como bien, «el odio es más incurable que la ira». Surge no sólo de la razón denunciadora de la injusticia, sino también de la imaginación; la operación de la ira sigue inmediatamente a la injuria, la del odio es más tardía y no menos violenta.

Se divide en *cólera*, que se inflama prontamente; *manía*, que dura en la memoria, y *furor*, que no descansa hasta que castiga. Todas las causas extrínsecas de la ira se reducen al menosprecio que se nos cause, a la contrariedad y contumelia, porque todo ello deroga nuestra dignidad, y así, ésta es causa subjetiva de la ira, la cual, empero, tambien se refiere, por justicia, a los que dañan a otros. El rendimiento y humildad del ofensor mitiga la ira. La ira produce en el organismo efervescencia de la sangre, se agita el corazón, el cuerpo tiembla, trábase la lengua, el rostro se enciende, los ojos centellean, no se reconoce a los conocidos, la boca prorrumpe en gritos, y se ignora lo que se habla y paraliza o agita los movimientos; y en el espiritu, quita el uso de la razón (1) trastornando las potencias sensitivas, y hace guardar silencio.

272. Tal es la admirable exposición y clasificación que de las pasiones trae Santo Tomás (2). Su exposición es maravillosa; pero como creemos no se ajusta bien la clasificación al *fundamentum divisionis* y además parece que no es *opuesta* en sus miembros, porque, sin haberse hecho la división en pasiones *simples*, y *compuestas*, se incluyen la *audacia* y la *ira* que comprenden pasiones consignadas en otros grupos (3).

273. Ensayemos otras orientaciones, siguiendo la nomenclatura de Santo Tomás.

La pasión es la sensación consciente de la emoción. La emoción viene de sensaciones. Estas son, o externas (incluso el tacto interior),

---

(1) «La ira ciega la inteligencia, cuando turba la mente agitándola». San Gregorio Magno, *Moral*, l. 5, c. 30».

(2) La sigue Bossuet, op. cit., págs. 14-5.

(3) «Las pasiones de lo irascible tienen todas por término las del concupiscible; y asimismo también a las pasiones de lo irascible siguen el gozo y la tristeza, que residen en lo concupiscible», Santo Tomás, *Sum Teol*, 1.ª, 2.ae, c. 23, a. 1, ad. 1.

o cerebrales. Las cerebrales son: o reproducción, o derivación de las externas, o provienen de operaciones intelectuales. Las primeras y las cerebrales causadas de sensaciones externas son todas de una misma naturaleza animal y dan origen a las *pasiones pura y totalmente sensitivas* o *animales:* las segundas son intelectualizadas o intelectuales, y dan origen a los *sentimientos*, que son «cierta redundancia del apetito superior al inferior» (1).

274. Las *pasiones animales* y los *sentimientos*, se diferencian: *a*) por su objeto: el bien o el mal sensitivos son objeto de aquéllas; el bien racional es el objeto de éstos. El primero es concreto y singular, el objeto corpóreo tal como lo sentimos, o nos lo representamos cerebralmente; el segundo es universal, abstracto, indeterminado. Este manjar es un bien sensitivo si tengo hambre; si estoy ahito, es un mal sensitivo. La comida, la bebida, son un bien racional.

*b*) *Por su origen.* Tres son los instintos o tendencias fundamentales del hombre: el de la conservación del individuo; el de la conservacion de la especie, y el del progreso (n. 248). Los dos primeros mueven el apetito y producen las pasiones animales; el último mueve el apetito por las potencias intelectivas y produce los sentimientos;

*c*) *Por sus manifestaciones.* Las pasiones animales no gobiernan sino las operaciones del momento, y sólo cuando el hábito o costumbre se ha establecido vienen las operaciones permanentes, pero siempre un mismo orden de operaciones, como que la uniformidad es efecto del hábito. Los sentimientos dirigen la conducta del individuo y forman el carácter (2).

Dividimos, pues, las pasiones en dos grandes grupos: las *pasiones animales* o simplemente *pasiones;* y los *sentimientos.*

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 31, a. 5. Para Royce, op. cit., § 62, pág. 167, el sentimiento es «la sensación del valor de las cosas», porque, para él, todo conocimiento es sensación, cosa que combatiremos más adelante. Véase Dugald Stewart, op. cit., nn. 202 y ss. Las pasiones influyen sobre la sensación perceptiva: la impiden, la modifican. De esta manera influyen en las ideas y en las voliciones consiguientes. Pero como las pasiones vienen de sensaciones, no de acto intelectivo, las llamamos *animales.*

(2) Fouillée, op. cit., pág. 10; en la pág. 152, dice: «En un sér inteligente como el hombre, que no obra por simple respuesta inmediata y refleja de sensaciones brutales, todo sentimiento envuelve alguna idea: es siempre un estado de la inteligencia, al mismo tiempo que de la sensibilidad».

275. *A*) *Pasiones animales.*—Seguimos a Santo Tomás en dividir estas pasiones por el bien y por el mal (1), y a Ribot en distinguirlas en *primitivas* y *derivadas*, y agregamos que, además, se dividen en **simples y complejas.**

276. *a*) *Primitivas*, por el *bien* y por el *mal*.—Dos son las pasiones fundamentales: el *amor* y el *odio*. El *amor* es la emoción consciente que resulta de la armonía, connaturalidad o adaptación sensible nuéstra con el objeto sentido; su contrario es el *odio*, que implica desarmonía, disconformidad, desadaptación de nuestro organismo o de alguna de sus partes con el objeto sentido. Del primero vienen sensaciones agradables; del segundo, desagradables. El objeto puede ser nosotros mismos, nuestras operaciones: nos amamos, nos odíamos; amamos el placer, odiamos el dolor. Estas pasiones admiten innumerables variedades por sus objetos, y por las sensaciones en que el objeto se presenta: las sensaciones del tacto interior; las demás externas, y las cerebrales. Por el objeto, el amor propio, el ajeno y entre los objetos extraños la variedad de amores y de odios es innumerable.

Por las sensaciones, amamos la salud que es el normal y armónico funcionamiento de nuestros órganos, odiamos la enfermedad; amamos la luz, odiamos el ruido; amamos el recuerdo, odiamos el olvido.

277. *b*) *Derivadas*.—Las pasiones derivadas son engendradas por una emoción contraria a las pasiones primitivas, y se dividen por los **apetitos.**

277 bis. Son *simples* o *complejas* las pasiones. En las pasiones *simples* no hay elementos de otras pasiones ni de sentimiento alguno. En las *complejas* hay combinación de pasiones, o de pasiones y sentimientos, o de sentimientos.

278. *aa*) *Pasiones derivadas simples del apetito concupiscible.*—Del *amor* nace el *deseo*, y del deseo, la *delectación*. Del odio nace la *aversión*, y de la aversión, la *tristeza*.

279. *bb*) Pasiones *derivadas simples del apetito irascible.*—Del amor nace la *esperanza*, y de la esperanza la *audacia*. Del odio nace el *temor*.

280. *c*) Pasiones *complejas del apetito concupiscible.*—El odio y el amor se combinan cuando un objeto se presenta como bueno por un

---

(1) Royce, op. cit., §§ 65 y ss., no tiene en cuenta—y dice que Wundt tampoco—el bien ni el mal para la clasificación de las pasiones. Desde los Estoicos, al decir de Cicerón, *Tuscul*, IV, 6, se dividían las pasiones por el bien y por el mal.

aspecto y malo por otros; bueno para una o más potencias, y malo para otras. Las emociones son contrarias; se producen los placeres desagradables y los desagrados placenteros. El amor se combina también con sus consecuencias o con las del odio. En la melancolía en que amamos la tristeza, vamos a la misantropía o a la compasión. Los temperamentos nerviosos de intensa sensibilidad son los más aptos para estas combinaciones, que los hace aparecer como *caprichosos* según que alternativamente suba o baje el tono del amor o de sus consecuencias, o el del odio o de las suyas, que entran en el compuesto pasional. Renunciamos a enumerar aquí todas las posibles combinaciones de pasiones primitivas del apetito concupiscible.

281. *d*) *Pasiones complejas del apetito irascible.*—Las principales son la *desesperación* y la *ira*. El temor y el amor se combinan: se aman los peligros. Las combinaciones son innumerables, porque se combinan las pasiones primitivas del irascible, no sólo unas con otras, sino también con las del concupiscible.

282. *B*) Los *sentimientos.*—No pueden clasificarse los sentimientos por sus efectos puramente emocionales. Davy, bailando al descubrir el potasio, Malebranche, que no podía continuar la lectura de Descartes por las palpitaciones del corazón, Franklyn, llorando al descubrir la unidad de la electricidad, San Pedro llorando haber negado a Nuestro Señor Jesucristo, San Francisco ardiendo en amor en medio del hielo, etc. etc., traducían en movimientos emocionales el sentimiento interno que experimentaban. Esas emociones toman el disfraz de las pasiones animales, y clasificarlas por ese disfraz sería equivocarse uno voluntariamente (1).

Los sentimientos deben clasificarse por el bien racional en cuanto es conocido; sus ecos, en la parte orgánica, son efectos de estados agudos del sentimiento.

Encontramos aquí el *amor* y el *odio* intelectuales; no propiamente como sentimientos, sino como resortes de ellos. El amor adapta el sentimiento al bien, es su mutua armonía, mientras que el odio rechaza

(1) «Si el interés fuera el motivo exclusivo, una injusticia que nos perjudica o un beneficio que nos favorece, produciría en nosotros las mismas impresiones que un torrente en nuestras posesiones o una lluvia que las fertiliza», Gall, op. cit., t. 5 pág. 263. San Agustín, *Civ. Dei*, lib. 14, cap. 7, habla de los sentimientos como actos de voluntad: *voluntades*, voliciones. Schopenhauer, *La libertad*, cap. 1, n. 2, no supo hacer esa distinción capital.

cuanto repugna al bien racional, cuanto estorba su adquisición, cuanto impide su amor. También hallamos el *deseo* como apetito natural del entendimiento y de la voluntad hacia sus fines: la verdad, y el bien. Santo Tomás (1) dice: «La criatura racional tiene naturalmente el deseo de conocer todo aquello que perfecciona el entendimiento». «Todos quieren ser felices, pero no todos saben en qué consiste la felicidad». «La voluntad quiere naturalmente el fin». El *deseo* en la voluntad es el *querer*.

283. Al obrar o repercutir los sentimientos sobre las pasiones las dan carácter de permanencia y las sublimizan, haciéndolas aun heroicas. El amor, animado por el ideal, es la abnegación, el sacrificio, la locura; la ira animada por la razón, es la cruel y fría venganza, siempre implacable y proterva.

284. Por el bien racional se dividen los sentimientos: el bien, como objeto del entendimiento es la *verdad*, y da el sentimiento de la ciencia, de la sabiduria, y aun de la industria; como *bello*, da el sentimiento *estético*: como bien moral da el sentimiento *moral* o del *deber*, que se subdivide conforme a los deberes del hombre, en *religioso*, si se trata de los deberes para con Dios; *social*, si se trata de los deberes o derechos *sociales*, el cual se multiplica, de acuerdo con la sociedad, sentimiento de la *familia*, del *hogar*, de la *política*, del *poderío*, etc.: y si es para con nosotros mismos, tenemos el *decoro*, la *dignidad*, el *orgullo*, etc.

285. Las pasiones obran sobre las sensaciones, principalmente sobre las cerebrales, que son la materia de nuestras operaciones racionales. Es un circulo vicioso, en que lo intelectual actúa sobre lo sensible y lo sensible devuelve el choque sobre lo intelectual. En temperamentos nerviosos de sensibilidad intensa, el flujo y reflujo aumenta la dinamogenia; las sensaciones se exageran (2), y se producen las grandes virtudes y los grandes vicios.

286. Ni los sentimientos ni las pasiones son buenos ni malos en si mismos: todo depende del uso que hagamos de ellos (3); son malas las desordenadas. Debemos gobernarlas por la recta razón: y aunque

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 12, a. 8, ad 4; 1.ª, 2.ae, c. 4, a. 8, *resp;* 1.ª, c. 60, a. 2.

(2) «Mi corazón profundo semeja esas bóvedas de iglesia donde el menor ruido se agranda en inmensas voces». Cita de A. Fouillée. *Temperamento y carácter*, pág. 45.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 24; c. 59, aa. 2 y ss.

el temperamento es hereditario, la educación que recibimos, y principalmente la que nos debemos dar, es la que, en definitiva, forja el carácter y nos hace virtuosos o malvados. Bien dice Fouillée (1): «Se abre para todos los temperamentos el reino de Dios».

## CAPITULO VI

# *Potencias intelectuales*

### *Artículo I.—Preliminares*

287. El apetito sensitivo tiene en el hombre dos corrientes motrices, cada una de las cuales aparece en su doble forma positiva y negativa (n. 241). La una es, más que consecuente, consecuencial al apetito, totalmente suya y conforme al temperamento del individuo. La otra es contraria a la primera, la domina y gobierna, varía y detiene, y si bien procede inmediatamente del apetito sensitivo, queda éste forzado a desplegarla obedeciendo a un apetito superior. La primera es común al hombre y al bruto; la segunda es propia del hombre. Percibimos un gran peligro, el miedo nos sobrecoge, temblamos y emprendemos la fuga, si hay escapatoria, si no la hay, nuestros músculos se paralizan, viene la corriente inhibidora y, víctimas del pavor, quedamos inmóviles, como la liebre en su cueva en presencia del mastín. Tales son las formas positiva y negativa de la acción del apetito. Turena domina su temor, se hace atar a su caballo, exclama: «¡Tiemblas, osamenta, pero más temblarías si supieras a dónde te he de llevar mañana!» y se arroja al combate, al peligro, con denuedo. Ricaurte se sacrifica gloriosamente en San Mateo por amor a la patria de que él no iba a gozar, y habría podido salir del cuartel como había salido el Libertador sin pasar por cobarde. San Francisco de Sales domina su temperamento colérico y es siempre mansísimo hasta que su hígado se le vuelve piedra. San Francisco de Asís, el Seráfico, contraría de tal modo y tan permanentemente todas sus pasiones animales, que sólo vivió del sentimiento amoroso de Dios, y se hizo *hermano* de toda la creación. Tales son manifestaciones de la segunda corriente, en que el hombre domina y contraría los impulsos de su apetito sensitivo.

---

(1) Op. cit., pág. 94.

288. Por virtud de esta segunda corriente, el hombre se educa a sí mismo, y hace de su temperamento su carácter; porque él no sólo tiene los instintos de conservación individual y de conservación de la especie sino también el del progreso con que puede dominar o dirigir los otros (1).

289 El gobierno y dirección que sufre nuestro apetito inferior se endereza a un *mayor bien* que supera a los bienes del apetito sensisitivo, y presupone o implica dos operaciones: el *conocimiento* del *mayor bien*, y su apetito o *volición*.

290. Estas dos operaciones nos dan noticia (n. 17) de sus potencias correspondientes: el *entendimiento* por el cual conocemos el *mayor bien;* y la *voluntad* por la cual lo seguimos (2).

## *Artículo II.—Entendimiento*

291. *Entendimiento*, de *intus legere*, indica, según Santo Tomás (3), leer en lo interior de las cosas. Por los sentidos percibimos su *exterior*, sus manifestaciones materiales; por el entendimiento percibimos su substancia, su esencia, fuente y origen de sus propiedades (4).

292. En sí mismo, el *entendimiento* es *la potencia por la cual conocemos las cosas universales e inmateriales.*

### *§ 1.º—Objeto del entendimiento*

293. El objeto del entendimiento es el de su operación. Hasta ahora no hemos registrado otra que el conocimiento del *bien mayor*. Analizándola, podremos, por inducción, fijar el objeto en general del entendimiento.

La cosa a que como *bien mayor* hemos sujetado nuestro apetito es concreta: la entrada de Turena a la batalla, etc. Pero así de concreta, se la conoce no solamente por sus condiciones y circunstancias *externas* materiales, que, impresionando los sentidos, ponen miedo en

(1) La acción de la voluntad aun sobre los movimientos reflejos es un hecho fisiológico demostrado. Cf. Gley, op. cit., págs. 874, 949-50, 956, 972, 976, 979, 1023. *Supra*, nn. 43, 70, 198, 246, 251, 286.

(2) Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 6, dice que la potencia intelectiva se divide en *aprensiva* (entendimiento), y *motiva* o *apetitiva* (voluntad).

(3) *Sum. Teol.*, 2.ª, 2.ae, c. 8, a. 1.

(4) *Lógica*, n. 346. Se suele designar con la palabra *mente* el entendimiento: Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 2.ª, 2.ae, c. 56, a. 3.

el héroe, sino por su condición *interna* de ser *bien mayor* que otra. Merced a esa condición, Turena dominaba su apetito y entraba en la batalla.

El *bien mayor* que conocemos y por el cual gobernamos el apetito es aún más general que la cosa a que se atribuye. Implica el conocimiento del *bien* en absoluto, abstracto, universal, sin el cual sería imposible decidir que una cosa es «*más bien*» que otra.

Generalizando, tenemos que el objeto de nuestro entendimiento, es universal, abstracto: todo ente.

294. Pero como no entendemos sino sobre las cosas concretas que impresionan nuestros sentidos, se ha dicho, con razón, que el objeto *adecuado* del entendimiento es todo ente, pero que el *proporcionado* a nuestra naturaleza corpórea es lo universal en lo singular, lo abstracto en lo concreto, lo inmaterial en lo corpóreo (1).

295. Mientras el contenido de la sensación es singular, espaciado y de duración determinada (nn. 94, 100), el del concepto intelectual es todo lo contrario: universal, abstracto y absoluto. Representa las cosas cualquiera que sea su tiempo y su espacio. Se demuestra, por ejemplo, en el tablero que la suma de los tres ángulos de un triángulo suman dos rectos, se adquiere esa idea discursiva, y conocemos esa igualdad en adelante, cualquiera que sea el triángulo que se ofrezca. Borramos las figuras y signos con que hemos hecho la demostración; los olvidamos, pero conservamos la idea. Volvemos a hacer la demostración con nuevas figuras y signos; tendremos nuevas y distintas sensaciones, pero una misma idea. Por los sentidos conocemos los individuos corpóreos y aun sus accidentes comunes; por el entendimiento su esencia, los clasificamos en géneros y especies y nos formamos su tipo ideal (2) que conviene a todos los individuos y no a uno de ellos como tal; el tipo ideal del caballo conviene a todos los caballos aun los que no he visto, murieron, o no han nacido y a ningún caballo como individuo, pues de lo contrario, no sería para mí caballo ningún otro individuo. Ese tipo es la *idea*.

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 12, a. 11: «No conocemos en esta vida sino lo que puede ser conocido por medio de objetos materiales». Por eso el *entendimiento* se llama así, *supra*, n. 291. Véase el *opúsc.* de Santo Tomás, *De intell. et intellig.*

(2) «Toda clasificación se hace por tipos más o menos ideales», Fouillée, *Temperamento y carácter*, pág. 125.

Berkeley (1) dice que él no puede concebir un movimiento a la vez rápido y lento, rectilíneo y curvilíneo. Nadie tampoco lo puede concebir; pero él y todo el mundo conocen o tienen idea del movimiento y siempre una misma que lo representa aun en sus manifestaciones materiales más contradictorias: lento y rápido curvilíneo y rectilíneo (2).

296. Sobre la naturaleza de lo universal, contenido de nuestras ideas, ha habido varias opiniones:

*a*) Los primeros filósofos, dice Santo Tomás (3), negaron la existencia, de los universales; consideraron que no hay sino cuerpos movibles, cuya variación continua no nos permite certeza sobre la verdad de las cosas. «Es imposible bañarse en unas mismas ondas corrientes», decía Heráclito y lo repiten los materialistas de hoy.

297. Es verdad que los cuerpos están sujetos a variación continua: en ella conocemos el principio de contradicción (4): «No podemos tocar dos veces las mismas ondas de un río» en un mismo lugar; sabemos que la una no es la otra y las distinguimos a través de sus variaciones y movimientos. Conocemos, pues, lo universal en las cosas singulares, percibidas por los sentidos.

298. *b*) Platón consideró que los universales existen realmente con independencia de las cosas singulares, y que nuestro espíritu los conoce directamente. Así piensan los *ultraespiritualistas, realistas* o *idealistas*. Esta opinión choca con la experiencia, pues ciertos estamos que predicamos los universales de las cosas y así las definimos y clasificamos.

299. *c*) Otros han dicho que los universales existen sólo en nuestro espíritu y que nada corresponde a ellos en el mundo. Son los *conceptualistas* (en la Edad Media, Abelardo; en lo moderno, Stallo).

Esta quimera, más aún que la anterior, anula la ciencia, y hace inexplicable el origen y el fin práctico de los conocimientos intelectuales.

300. *d*) Opúsose a todas la escuela *nominalista* (Roscelino, Condillac, Taine, etc.) Los universales para ella no son ni realidades, ni conceptos; son *flatus vocis*, meras palabras, las cuales, como signos

(1) Cita de Stuart-Mill, *La philosophie de Hamilton*, chap. 17, pág. 363.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 57, a. 1. ad 2: «Los sentidos [externos] perciben los accidentes exteriores de las cosas; la imaginación aprehende las imágenes de los cuerpos: sólo el entendimiento percibe las esencias de los seres».

(3) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 84, a. 1, *resp.*

(4) *Lógica*, n, 470.

sintéticos, despiertan asociaciones de sensaciones, único producto de nuestra facultad de entender (1). En cuanto se refieren a cosas abstractas, como *causa, infinito*, no representan «nada», son como palabras de «lengua que ignoramos» (2).

301. La palabra es una operación material, un signo que despierta sensaciones. Las entendemos y formamos la intelección; de manera que privar a la palabra de su significado intelectivo, dejándole únicamente su valor sensitivo, es dejarla sin sentido (3). Los conocimientos intelectuales adquiridos se conservan potencialmente en nuestro espíritu «a manera de hábitos» (4), y de ellos nos servimos por medio del raciocinio para adquirir nuevos conocimientos en combinación con las nuevas abstracciones. Ribot (5) dice que esos conocimientos habituales son inconscientes, porque no están en acto, y refuta el nominalismo moderno de esta manera: «Por bajo de las palabras, que son la porción clara, existe el trabajo sordo y la evocación vaga de la experiencia organizada que las vivifica. Sin este factor inconsciente, que puede y con frecuencia debe hacerse consciente, nada se hace que no sea ilusorio. Cuando se induce, se deduce, se atraviesa una larga serie de abstracciones para demostrar o descubrir; el trabajo útil consiste en relaciones nuevas que se establecen en el saber organizado, potencial; las palabras no son más que instrumentos de manipulación que comienzan la tarea, la facilitan y marcan sus fases. Cuando el espíritu, entregado a las más altas abstracciones, corre de cima en cima, lo que le sostiene contra las caídas y le garantiza contra el error, es la cantidad y calidad de inconsciente almacenado bajo las palabras».

---

(1) El estudio cronológico de todas estas escuelas, la oportunidad con que fueron apareciendo y la explicación de su origen y de su influencia científica corresponde a la *Historia de la filosofía*. Nos permitimos indicar a los principiantes la *Historia universal* de Cantú, I, 9, págs. 232 y ss. *La philosophie de Hamilton*, por Stuart Mill, cap. 17, y a Wundt, *Introducción a la filosofía*, trad. de Eloy Luis André, part. 2.—En la *Lógica*, nn. 58 y ss., 615 y ss. hay algo sobre estas materias.

(2) Con esto sólo mata Ribot, *Evolución de las ideas generales*, trad. cit., pág. 149, al *nominalismo*.

(3) Por eso muy bien dice Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 18, a. 2, *resp.*, que los nombres están tomados de las propiedades externas de las cosas.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 6; c. 85, a. 4.

(5) Op. cit., págs. 264-5.

Observa Gall (1) que los sordomudos, dotados de razón, no pueden usar de la palabra articulada. Tienen ideas y no tienen palabras; luego las palabras no son las ideas.

302. Aristóteles y Santo Tomás (2) distinguieron entre el universal *directo*, *formal* o *en potencia*, y el universal *en acto* o *reflejo*.

El primero está en las cosas singulares que percibimos directamente con los sentidos; el segundo en nuestro espíritu; lo hemos abstraido de nuestras sensaciones, y lo expresamos a los demás por medio del lenguaje. Antes del conocimiento sensitivo, nuestro entendimiento «es tabla rasa en que nada hay escrito» (3); «nada hay en el entendimiento que no haya estado de algún modo en el sentido», salvo el conocimiento intuitivo y directo de nuestra propia existencia, agregamos nosotros.

## § 2.º—*Operación intelectiva en general*

303. Tenemos dos procedimientos para formar nuestras ideas o conocimientos intelectuales: el uno *directo*; el otro *indirecto*.

304. I. *Directo*.—Los sentidos nos ponen en comunicación con el mundo corpóreo; son el principio de la llamada «vida de relación». No hay cuerpo que nos pueda impresionar sino es por nuestros sentidos externos. Faltando desde el nacimiento un sentido, falta la ciencia correspondiente (4).

305. Las perturbaciones de los sentidos internos o externos, traen consigo perturbaciones intelectuales (5). La lógica inductiva nos demuestra, pues, que nada entendemos que de alguna manera no hayamos sentido.

306. La idea se forma sobre la sensación. Necesitamos verificar una doble operación: por parte de la sensación, purificarla lo más posible de los datos concretos; y por parte del entendimiento, abstraer de la sensación los datos de universalidad.

307. La primera operación es de ordinario obra imaginativa, que produce, mediante su función disociadora (6), las *imágenes genéricas*

(1) Op. cit., t. 1, p. 119.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, cc. 84, 85, y las citas que se hacen allí de Aristóteles.

(3) Gley, op. cit., pág. 1057, dice que «el cerebro del niño es una página en blanco», en la que poco a poco se inscriben las impresiones sensoriales.

(4) *Lógica*, n. 75, nota.

(5) Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 84, a. 4, a. 7, *resp.*, a. 8; c. 85, a. 7

(6) Ribot, *Ensayo sobre la imaginación creadora*, c. 1, pág. 34.

o *comunes* (1), consistentes en caracteres materiales comunes a varios individuos, como si dijéramos el *aire de familia*, que se observa en las personas y en los retratos de una misma dinastía. Fouillée (2) dice: «Los residuos de las imágenes sucesivas se superponen o se combinan juntas en nuestro espíritu». Esta imagen es siempre imagen, siempre concreta, siempre singular.

308. Pero la hemos verificado para entender. Viene la segunda operación. Por el conato intelectual tomamos de la imagen lo universal que está allí en potencia, y formamos la abstracción en la cual nada hay concreto ni material (3). Tal es la *especie intelectiva impresa*. Esta especie no es la transformación de la *imagen común*, que queda intacta y que es opuesta a la especie inteligible (4); es una nueva representación que de las cosas formamos, es una representación abstracta (5).

309. La facultad con que la hacemos u operamos es el *entendimiento agente* (6), es decir, activo. Es, como decían Aristóteles y Santo Tomás (7), y en lo moderno Ribot, la *luz que ilumina* la capa primaria de las sensaciones o imágenes para hacerlas inteligibles. La abstracción es la segunda etapa del acto intelectual. La realizamos por tres vías: 1.ª, por *composición*, como cuando completamos los datos de una observación experimental con los de otra; 2.ª, por *división*, separando atributos para formar los tipos, base de las clasificaciones; y 3.ª, por *simplificación*, cuando en el mismo individuo, mejor dicho,

(1) Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªe, c. 2, a. 6.

(2) *Le mécanisme de la memoire*, n. 1 (*Révue des deux mondes*, t. 69 (1885), págs. 364-5). Trae la experiencia de Galton, quien, proyectando, por medio de linternas mágicas, sobre un mismo lugar, varios retratos de personas de una misma familia, produce un solo *retrato tipo* de la familia.

(3) «Necesariamente las cosas materiales se entienden, en cuanto se abstraen de la materia y de las semejanzas materiales, que son las imágenes». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 85, a. 1. Observa Santo Tomás, con su genial sagacidad, que en los sentidos nuestros hay también como cierta abstracción en cuanto percibimos el olor sin percibir el color, por ejemplo (*De pot. anim.*, cap. 6).

(4) Ribot, op. cit., pág. 155, hace constar la diferencia esencial entre la *abstracción* y la *imagen*.

(5) «La especie inteligible del hombre, que está en nuestro entendimiento, no es la imagen de cada hombre individualmente considerado, sino solamente la de los principios constitutivos de la especie humana», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 14, a. 12, *resp.*

(6) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, cc. 79, 85, 14, a. 11, ad 1, a. 12, *resp.*

(7) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 12, a. 13; c. 85, a. 1, ad 4; c. 54, a. 4, ad 2.

en la sensación que de él tenemos, eliminamos lo que a él es peculiar (1).

310. La abstracción no es todavía la intelección; es su objeto, como que es el universal en acto que se hallaba en potencia en las cosas materiales. Conocer y contemplar esa abstracción como representativa de las cosas, es formar la *especie inteligible expresa*, pronunciar el *verbo mental* que la expresa (2) o formar la concepción intelectual de la cosa (3).

311. Nuestra facultad o capacidad de hacerlo es el *entendimiento posible* (4). Nuestra intelección queda así completa, en acto: nos representamos los seres universales (5); formamos su tipo ideal (número 295).

312. Muchas veces, para pronunciar el verbo mental, necesitamos juicios y raciocinios (6), porque muchas son nuestras ideas discursivas (7). En este trabajo entran sensaciones como materia de nuestro pensamiento (8): las necesitamos para abstraer, y las necesitamos para traducir nuestros conceptos intelectuales, de la misma manera que necesitamos las letras para estudiar y para expresar nuestras ideas.

Se trata, por ejemplo, de formarnos el conocimiento intelectual del caballo. Vemos varios; formamos la imagen común de los vistos (digamos ciento); percibimos en esa imagen los datos generales con

(1) Ribot, *La evolución de las ideas generales*, trad. de Ricardo Rubio, p. 256.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 85, a. 1, ad 1; c. 40, a. 3.

(3) Idem enim lumen quod intellectus possibilis recipit cum specie ab agente, per actionem intellectus informati tali specie diffunditur, cum objectum formatur, et manet cum objecto formato; et hoc habet plenam rationem verbi cum in eo quidditas intelligatur. Santo Tomás, *De nat. verbi. intellectus*.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 27, a. 1.

(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 54, a. 4. No debe olvidarse que Santo Tomás observa que en nosotros el entendimiento *agente* y el *posible* se distinguen en relación a las imágenes.

(6) Cf. Santo Tomás, *De pot. anim.*, cap. 6. Allí se lee: «Similitudo autem illius rei quae est in anima, est illud quo formaliter intellectus rem extra intelligit; phantasma autem est illud quo quasi affective intelligit in acquirendum scientiam; intellectus autem agens est qui omnia illa actu agit et facit; intellectus vero possibile est qui speciem recipit et actum intilligendi elicit». Véase, además: Santo Tomas, *De natur. verb. intell.*, *Sum Teol.*, 1.ª, c. 11, a. 2, ad 4; c. 18, a. 2; c. 16, a. 5, ad 2; c. 43, a. 7; c. 51, a. 1; c. 84, a. 7; c. 86, a. 1; 2.ª, 2.ae, c. 173, a. 2, *resp.*

(7) *Lógica*, nn. 416 y ss., 459 y ss.

(8) *Lógica*, nn. 334, 419, 462.

prescindencia de las dimensiones y movimientos; en esa abstracción que ni la imaginación ni sentido alguno puede reproducir, nos formamos un tipo de *caballo* que corresponde a todos, aun a los no vistos, y a ninguno individualmente; y conocemos que eso es caballo (número 295).

313. II. *Indirecto.*—Nuestro conocimiento, la abstracción que hemos hecho, traducida en imágenes de la memoria o de la imaginación, vuelve a ser objeto de nuestra atención intelectual. Pensamos en ella, y por medio de analogías y de eliminaciones, nos elevamos al conocimiento de lo inmaterial, ya no existente en lo singular, sino por lo universal y abstracto que habiamos conocido: conocemos a Dios, el infinito, los ángeles, etc. (1). Este conocimiento, imperfecto de suyo (2), es un conocimiento analógico o eliminativo, y siempre mediato, derivado de nuestros conocimientos intelectivos primarios que hemos abstraído y generalizado por los datos sensibles (3).

314. III. *Apéndice.*—Se ha dicho que nosotros conocemos en Dios las cosas universales *(ontologismo)*: que los conocimientos universales nos vienen por la revelación y la tradición *(tradicionalismo)*: y que nacemos con ellos *(innatismo)*.

315. El *ontologismo* queda refutado con sólo recordar que para conocer a Dios se necesitan conocimientos universales (4), y el *tradicionalismo* con observar que para conocer la Revelación y la tradición se necesitan conocimientos sensitivos y que en ellos elaboremos los universales que esos dos criterios nos enseñan.

316. Sobre el innatismo o sistema de las ideas innatas, hay que observar que Descartes llamaba ideas *innatas* las que formamos nosotros por nuestros conocimientos, o sea por el procedimiento indirecto y secundario, como ideas nacidas en nuestro *interior (intus natas)*. En este sentido nada hay que observar contra el innatismo (5).

317. Tampoco cabe observación en cuanto a los hábitos intelectuales innatos, que tenemos al nacer, como el de la inteligencia de los primeros principios, tanto especulativos como prácticos (6).

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 12, a. 10; c. 85, a. 4.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 12, a. 12; c. 45, a. 8. El objeto de este conocimiento indirecto es talvez lo que Spencer llama «lo icognoscible».

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 88, c. 86, a. 2.

(4) Cf. Mercier, op. cit., t. 2, págs. 1 y ss.

(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, cc. 2, 12.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 12, *resp.*, dice que estos principios

318. Pero si se toma el sistema del *innatismo* como que con nosotros nacen conocimientos intelectuales de las cosas extrañas a nosotros mismos, cual lo pretendía Platón, para quien el aprendizaje de la ciencia era apenas un recuerdo, no lo podemos admitir, porque la experiencia no lo permite. El mayor esfuerzo de memoria no nos da idea de cosas extrañas que no hayan impresionado de algún modo nuestros sentidos (1).

## *§ 3.º—Funciones del entendimiento*

319. Las funciones intelectivas son: por el sujeto· *conocimiento, intelección, comprensión* y *pensamiento;* por el objeto: *memoria, conciencia, razón superior, razón inferior, contemplación, práctica.* Los hombres son *intelectuales, talentosos,* y *genios.*

320. *Conocimiento* (2).—La representación de los seres de modo inmaterial es el conocimiento intelectivo. Conocemos así aun las cosas corpóreas concretas y singulares, puesto que las clasificamos: conocemos, por ejemplo, que *Sócrates es hombre* (3).

321. *Intelección.*—La palabra *intelección* se puede tomar por todo acto del entendimiento. Aquí la tomamos por la función intelectual en que pasamos de la ignorancia (simple o en forma de duda) a la certeza. Cuando versa sobre lo abstracto (4) o sobre verdades primitivas se dice *inteligencia* (5). Agrega al conocimiento una perfección. Conozco las máquinas pero no las entiendo, sino cuando conozco además su mecanismo.

322. *Comprensión.*—La *comprensión* de una idea es el número de sus notas (6). Las notas constitutivas de un sér forman también su *comprensión.* Conocer todas esas notas y entenderlas es comprender el sér (7). Conocemos a Dios pero no lo comprendemos.

---

son innatos y no pertenecen propiamente a ninguna potencia. Janet, op. cit., n. 689: «Las ideas innatas no son más que las condiciones generales e indispensables del pensamiento, no son el pensamiento mismo».

(1) Cf. Janet, op. cit., n. 196.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.,* 1.ª, c. 84, a. 3. *Lógica,* n. 621.

(3) Santo Tomás, *Sm. Teol.,* 1.ª, c. 86, a. 1; c. 84, a. 1. El conocimiento singular y concreto del cuerpo se verifica por el sentido. *Supra,* n. 84.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.,* 1.ª, c. 79, a. 10, ad 3.

(5) *Lógica,* nn. 150-1.

(6) *Lógica,* n. 329

(7) Santo Tomás, *Sum. Teol.,* 1.ª, c. 12, a. 7; c. 14, a. 3, *resp.,* a. 12, ad 3; *Lógica,* n. 190, nota 2.

323. *Pensar.*—Es razonar. El *pensamiento* es la conclusión del raciocinio (1). San Juan Damasceno (2) dice: «Lo que permanece y conforma el alma con lo que se entiende, denomínase *pensamiento*», y Wundt (3): «En el pensamiento debe aplicarse la atención en muchos sentidos, que deben ponerse al mismo tiempo en mutua relación. El pensamiento es, según esto, actividad relacionadora» (4).

324. *Memoria.*—Avicenna, al decir de Santo Tomás, daba a la memoria intelectiva carácter de mero hábito, y el Angélico Doctor, siguiendo a Aristóteles, agregaba al hábito la potencialidad de la especie inteligible. Aprendemos que *dos y dos son cuatro*, y aunque olvidemos las palabras y signos concretos con que lo aprendimos, conservamos el conocimiento. Cuando no estamos pensando en ello, lo podemos recordar. No todos tenemos igual memoria intelectiva. Personas hay que saben los pricipios de una ciencia, pero que, al prsentárseles un problema, no recuerdan el principio pertinente a su resolución, *no caen en la cuenta*, y es preciso recordárselo. Conservamos las nociones potencialmente, pues no estamos pensando en acto cuanto hemos entendido. Su reminiscencia, unida a los hábitos intelectuales ordenados a diversas materias, constituye la ciencia subjetivamente tomada. Cuando Linneo perdió la memoria, dejo de ser el sabio que era, aunque conservó su hábito de botanista (5). Conservar las ideas, pero desorganizadas, es decir, sin el hábito intelectual que ordena, es también perder la ciencia adquirida (6).

325. *Conciencia.*—Aquí tomamos esta palabra en el sentido de conocer nuestra propia existencia y nuestros actos intelectuales. Nos percibimos como agentes o como pacientes de muchas de nuestras operaciones y sabemos que existimos (n. 302); nos reflejamos perfectamente sobre nosotros mismos y nos entendemos. Es intuitiva la conciencia, como lo dijimos en la *Lógica* (7); acompaña al raciocinio que hacemos

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 10, ad 3.

(2) *De fide orth.*, l, 2, c. 22.

(3) Cita del trad., op. cit., pág. LXXXIX.

(4) Mi hijo José María, a los tres años de edad, al preguntarle yo qué era pensar, me respondió: «Hablar callado».

(5) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, aa. 6, 7.

(6) «Por una enfermedad, se olvida la ciencia», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 5, a. 4, *resp.*

(7) N. 150.

para entendernos (1). La conciencia intelectiva es una operación absolutamente simple en que nos percibimos y percibimos nuestros actos intelectuales. Cuando percibo mi propia existencia y mi conocimiento intelectual, no hay objeto espaciado ni hay momento ni hay distinción entre el percipiente y lo percibido. Toda demostración de estos puntos es petición de principio; su refutación implica contradicción: es ello una verdad **primitiva.**

326. *Razón superior e inferior.*—Por la razón inferior conocemos las cosas temporales (2) y contingentes y adquirimos las ciencias morales y las naturales (3). Por la razón superior nos elevamos de estos conocimientos a las cosas eternas e inmutables, para contemplarlas en sí mismas y consultarlas como norma suprema de nuestras acciones (4). La diferencia de estas funciones aparece en los hombres que se guían por su interés y los que se gobiernan por principios de moral.

327. *Entendimiento especulativo y práctico.*—La distinción entre la *razón especulativa* y la *práctica* es toda la magna obra filosófica de Kant, cuyo examen corresponde a la *Historia de la filosofía*. Para él, la razón teórica fija el «conocer»; la práctica, el «querer» (5), justamente como las distinguían algunas de las objeciones que examina Santo Tomás (6). Por el entendimiento especulativo pensamos en la verdad sin «ordenar las nociones a la acción»; las ideas son, entonces, *indiferentes*. Por el entendimiento práctico «reducimos a la acción lo que percibimos», el objeto de ambos es la verdad, pero ordenada en el segundo a nuestra operación como bien, porque «lo verdadero y lo bueno se incluyen recíprocamente». Considerad ciertos objetos, y vuestras pasiones se inflaman; trasladadlos a la ciencia, y vuestro espíritu los considera fríamente.

328. *Intelectuales.—Talento.—Genio.*—Los hombres en quienes prevalece el entendimiento sobre las sensaciones son los *intelectuales* propiamente dichos (7), no importa que pongan sus ideas al servicio de

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 87, aa. 1, 3, «No se conoce el alma a sí misma por la esencia»; *Lógica*, n. 158.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 9.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 86, a. 3. Para la clasificación de las ciencias, véase la *Lógica*, nn. 575 y ss.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, c. 79, a. 9.

(5) Cf. Wundt, op. cit., pág. 120.

(6) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 11. Véase ibíd., c. 14, a. 16; c. 19, a. 4, ad 5. He encontrado en Santo Tomás examinados todos los sistemas filosóficos, salvo el tradicionalismo.

(7) En literatura, *intelectuales* tiene otras acepciones.

pasiones o de sentimientos: no se trata de clasificación *apetitiva*, sino *perceptiva*. Si piensan bien, son *inteligentes*, su capacidad intelectual superior es el *talento*, siempre razonador. Los inteligentes que perciben intuitivamente las relaciones de las cosas que de suyo requieren discurso, son los *genios*. «En los verdaderos genios —dice Fouillée (1)— la deducción se hace, por decirlo así, intuitiva ¡tan rápida, expontánea y extensa se manifiesta! Por ella percibió Descartes rápidamente, como por una visión inmediata del espíritu, las relaciones de los números y figuras "clave" del indescifrable enigma». Los descubrimientos intuitivos del genio se parecen a los razonados del talento, por lo portentosos y fecundos, y el vulgo los confunde. El genio no es universal; el talento es más extenso.

### *§ 4.º—Naturaleza del entendimiento*

329. El objeto y las operaciones del entendimiento demuestran que su naturaleza es incorpórea, diversa de la de los sentidos.

*a*) El objeto del entendimiento excluye el espacio y el momento concretos; pero en cada cuerpo su espacio y su momento definidos le son inseparables. No hay movimiento en concreto que no sea rápido o lento, rectilíneo o curvilíneo. Luego el objeto del entendimiento no es corpóreo. Su percepción universal hace imposible la intervención en ella de la materia siempre concreta y singular (2).

*b*) La reflexión, por la conciencia del entendimiento sobre su propio acto, es absolutamente opuesta a la materia. Dos cuerpos no pueden ocupar simultáneamente un mismo lugar. La reflexión de un órgano sobre su propio acto haría que cada una de sus partes ocupara simultáneamente el lugar de todas, cosa imposible (3).

*c*) El juicio, el raciocinio en que se comparan simultáneamente dos o tres nociones y se perciben sus relaciones, son incompatibles con la

---

(1) *Temperamento y carácter*, pág. 147. Cf. Ribot, op. cit., cap. 4.

(2) Félix Lucas, citado por Moigno, op. cit., t. 3, págs. 1340 y ss., hace ver la imposibilidad matemática de que la idea sea material.

(3) Bradley: «Si el alma es colección de elementos, ¿cómo puede adquirir conciencia de sí misma?» y Maxwell: «No se puede explicar la conciencia como un producto de átomos psíquicos», Höffding, op. cit., págs 68, 125.

materia, cuya naturaleza dimensiva no puede estar total y simultáneamente en dos o tres lugares a la vez (1).

*d*) En fin, cada órgano perceptivo está determinado fisiológicamente a señalada cualidad material a cuya percepción está perfectamente adaptado en cada una de sus partes. Los sentidos externos están determinados y adaptados a determinada cualidad corpórea (2); y los internos también lo están a las sensaciones. No así el entendimiento, que puede conocer todo ente no sólo directamente en las sensaciones, sino indirectamente, por sus propias operaciones y por analogías y eliminaciones.

El entendimiento es, pues, facultad inorgánica, inmaterial.

330. Se han opuesto a estas conclusiones los hechos patológicos de perturbaciones mentales por venenos o por daños cerebrales, perturbaciones que desaparecen desapareciendo la acción del veneno o curado el daño; y aplicando las meras reglas empíricas de la lógica inductiva (3), concluyen los materialistas, con ademán científico, que experimentalmente queda demostrado que el entendimiento es función del cerebro (4).

331. Este sofisma inductivo, se despeja fácilmente.

1.º Por el método comparativo, usado admirablemente entre nosotros por don Ricardo Carrasquilla (5):

Estoy a oscuras en mi cuarto; no veo nada. Abro un poco la ventana, veo algo; la abro más, veo proporcionalmente más; la abro bien y veo bien. La vuelvo a cerrar, y vuelvo a quedar a oscuras. Luego mi visión es función de la ventana;

Impido que la sangre bañe un nervio, lo excito y nada siento; restablezco la circulación, y siento en el acto; luego la sensación no es función nerviosa, sino de la circulación de la sangre.

---

(1) «La potencia sensitiva no tiene la virtud de cotejar diversos objetos, como la razón, sino que percibe simplemente alguna sola cosa, y por esta razón mueve determinadamente el apetito sensitivo de conformidad con ese objeto único». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 82. a. 2, ad 3.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 2, dice: «Si el principio intelectual tuviera en sí la naturaleza de algún cuerpo, no podría conocer todos los cuerpos».

(3) *Lógica*, n. 213 bis.

(4) Cf. Ferrière. *El alma es la función del cerebro*. Aunque Gall, pero en otro sentido, es el iniciador de esta doctrina, muy seguida por los fisiólogos materialistas, sólo se cita aquí a *Ferrière* por ser él quien más cruda y combativamente la ha sostenido.

(5) *Sofismas anticatólicos vistos por microscopio*.

Estos ejemplos son menos ilógicos que los argumentativos de los materialistas. En tinieblas, no veo aunque quiera; en plena luz y con los ojos abiertos, veo aunque no quiera ver; sin circulación de la sangre, mi nervio no se excita; con ella se excita aunque yo no quiera. Pero en cambio, cuántas veces con cerebro sano, sin venenos, despiertos, no pensamos; y cuántas veces los locos más delirantes obran con severa lógica y razonan y obran de acuerdo con sus delirios. Un ebrio que veía dar vueltas a todo, en pleno vértigo, se quedó quieto, diciendo: *espero que pase mi casa para entrar.*

332. 2.º Olvidan los materialistas, para esto de la naturaleza inorgánica del entendimiento, un hecho y una ley muy conocidos de ellos y de los fisiólogos; la ley del equilibrio y el hecho de la solidaridad de las funciones humanas (1); no se puede alterár el equilibrio o la solidaridad actual en un individuo sin que la alteración se difunda por todo el organismo. La sintomatología no se funda en otra cosa; que el hígado empiece a funcionar de otro modo que como funciona; que el corazón se afecte, que la digestión se dañe o se mejore, los demás órganos de la vida vegetativa sufren el contragolpe, la sensibilidad interior se afecta, y vienen las emociones que, a su vez, alteran el sistema vascular, la circulación de la sangre en el cerebro se modifica y con ella vienen los cambios en la imaginación, en la memoria, en la cogitativa y aun en la conciencia sensitiva. Los gusanos intestinales son ejemplo de todo lo dicho. El pensamiento se afecta también; luego el pensamiento es función del primer órgano afectado, digamos de los intestinos cuando se padece de *anquilóstomos duodenales*. Los fisiólogos antiguos colocaban así, el alma intelectiva en el vientre, en el diafragma, en la sangre y aun en otros órganos (2).

333. Que lo pensaran en la gestación de la ciencia, cuando apenas se recogían datos, era un explicable abuso del raciocinio; pero hoy que la ciencia ha prosperado tánto y que, por lo mismo, ha diferenciado lo antes confundido, no se lo explica uno sino por un instinto sordo, que bulle en los materialistas modernos contra las verdades religiosas cuya base psicológica está en la naturaleza inorgánica de nuestro entendimiento, y a ese instinto sacrifican todos los triunfos de la ciencia.

---

(1) *Supra*, n. 75. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 2.ª, 2.ªᵉ, c. 97, a. 3: «Un miembro está enfermo cuando no puede comunicar la operación del miembro sano».

(2) Véase Gall, op. cit., t. 2, págs. 56 y ss

334. 3.º A la luz de los preceptos de la lógica inductiva (1):

Las reglas empíricas presuponen, ante todo, la noción de *causa* como principio del *efecto*, con el cual tiene *conexión necesaria*, y que son cuatro las causas: la *material*, la *eficiente*, la *formal* y la *final*. En el pensamiento, que es un efecto, concurren estas cuatro causas: las sensaciones son su causa material, o «en cierto modo materia de causa» (2); la potencia intelectiva, su causa eficiente, lo inmaterial o universal de las cosas, su causa formal; nuestra volición, su causa final. Las alteraciones cerebrales, alterando la materia del pensamiento, lo alteran y aun lo suprimen (3). Sabemos que el cerebro es causa eficiente de sensaciones, pero no de todas; no lo es del pensamiento; porque, guardadas las condiciones cerebrales, no se produce siempre un mismo pensamiento, y aun en muchas ocasiones ni el pensamiento mismo. La inducción científica nos hace comprender que el pensamiento no es operación o efecto cerebral, cosa que nos demuestra también la deducción científica por el objeto, naturaleza y condiciones del pensamiento contrarias a las orgánicas del cerebro.

335. El vicio lógico de los sofismas inductivos que quedan refutados está en que, en ellos, se confunde la *causa* con la *ley* o la circunstancia *sine qua non*, se toma por *causa eficiente* lo que es *causa material*, se toma por *supresión* y *reintegración* de la causa lo que apenas es la supresión o reintegración de su actividad, y por supresión y reintegración del efecto lo que apenas es su suspensión o su cambio de dirección. La ley del pensamiento del hombre, ser corpóreo, de carne y hueso, es, por su estado y naturaleza, pensar u operar sobre las sensaciones; pero esa ley no es la causa eficiente del pensamiento, como la *causa* de la lluvia no es su ley que nos es desconocida, ni la ley de gravedad es la causa de la atracción de los cuerpos.

336. El cerebro es un conjunto de órganos de funciones sensitivas propias, entre sí diversas (4), y sin embargo «pensamos con todo

---

(1) Véase la *Lógica*, nn. 211 y ss.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 84, a. 6.

(3) *Supra*, n. 294.

(4) Gley, op. cit., pág. 1052: «El cerebro terminal no puede ser considerado sino como un complexo de partes funcionalmente diferentes y con relación las unas con las otras».

el cerebro» (1), es decir, pensamos sobre todas las sensaciones cerebrales y aun sobre las externas (2), lo que demuestra que nuestro entendimiento es distinto de esos órganos, cuyas funciones no son intelectuales y de cuyas operaciones sensitivas nos servimos para elaborar nuestras ideas.

## *Artículo II.—Voluntad*

337. La palabra *voluntad*, del griego *boylé, boyleo*, querer, desear con deliberación, designa el *apetito racional* (3). Aristóteles (4) la llamaba *entendimiento apetitivo o apetito intelectivo*. Es *la potencia por la cual apetecemos el bien intelectualmente conocido*, el *mayor bien* de que hemos hablado (n. 280).

### *§ 1.º—Objeto de la voluntad*

338. El objeto de la voluntad es el *bien* (5). El bien es perfección en los seres, y como todo sér tiene alguna perfección, todos son *buenos* (6). Con respecto a la voluntad ningún sér es totalmente malo (7).

«Lo bueno y lo verdadero se identifican con el ente» (8); «lo bueno y lo verdadero se convierten; el entendimiento conoce lo bueno bajo

---

(1) «La inteligencia, ha observado con razón H. Munk, tiene su asiento por toda la corteza cerebral, y en ninguno de sus lugares en particular.... Esto es también lo que pensaba Goltz, que consideraba como el resultado más importante de sus investigaciones "la demostración de que la corteza cerebral es en todas sus partes el órgano de las funciones psíquicas superiores."» Gley, op. cit., pág. 1057. Gall, op. cit., t. 2, págs. 69 y ss., dice que Haller y Soemmering opinaban que todas las sensaciones residen en el cerebro, lo que no es verdad, como lo vimos en el capítulo IV.

(2) Maher, op. cit., pág. 149. «El alma trasciende por el entendimiento a los órganos del cuerpo», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 4, a. 5, ad 1.

(3) Voluntas est quae quid cum ratione desiderat, Cicerón, *Tusc.*, IV, 6. La raíz sánscrita parece ser *var*, escoger. Véase Cejador y Frauca, *Tesoro de la leng. cast.*, t. 7, n. 123

(4) *Ethic.*, l. 6, c. 2.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 8, a. 1. Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 113 y ss.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 5, a. 1.

(7) Sobre el mal, que es privación de bién, véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, cc. 48, 49.—«Si no hubiera algunos males, faltarían muchos bienes en el universo», Santo Tomás, *Sum. Teol.*; 1.ª, c. 22, a. 2, ad 2; c. 48, a. 2, ad 3. Véase en Cornelio Alápide el comentario al cap. 12 de Jeremías.

(8) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 16, a. 4; c. 87, a. 4, ad 2; 1.ª, 2.ªᵉ, c. 9, a. 1, ad 3.

la razón de verdadero, y la voluntad apetece lo verdadero bajo la razón de bien» (1). El objeto del entendimiento es más abstracto que el de la voluntad (2), porque el de ésta es práctico u operativo.

339. Los bienes, en cuanto a nuestras potencias, se dividen en corpóreos, intelectuales y morales (3).

340. El bien es *objetivo*, y *subjetivo* (4). El primero es el objeto apetecido. El segundo es la posesión de ese objeto; se le llama racionalmente *bien deleitable* (5).

341. El bien objetivo es *útil* o *medio* cuando nos sirve para conseguir otro bien que se llama *fin*, como la comida para reparar nuestras fuerzas. El bien fin es *último* en cuanto a él se subordinan todos los demás, que son *medios* o *bienes útiles* con respecto al *último*, aunque entre sí sean *fines* en relación con otros: hay *fines próximos* y *fin último* (6). El hombre, como todas las criaturas, tiene su último fin (7). El fin último del hombre se denomina *bien supremo* o *universal* en cuanto satisface plenamente nuestra naturaleza; su posesión, o bien subjetivo fin, es la *felicidad* o *beatitud*, que Santo Tomás (8) define: «Es el bien perfecto de la naturaleza intelectual».

## *§ 2.º—Acto de la voluntad*

342. Para Santo Tomás (9) hay *acto voluntario perfecto*, y acto *voluntario imperfecto*. En el primero se tiene idea del objeto fin de la operación y se conoce la razón de ese fin y su proporción con aquello a que él se ordena; es propio de la voluntad. En el segundo apenas

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 16, a. 1, *resp.*; c. 19, a. 3, ad 6; c. 27, a. 4; c. 16, a. 4; c. 59, a. 2, ad 3; c. 82, a. 2, a. 4, ad 1.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 82, a. 3.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1ª, 2.ªᵉ, c. 2, a. 7. En el a. 1, ad 3, de esa misma *cuestión* había dicho el santo: «Para conocer la insuficiencia de los bienes temporales, basta poseerlos».

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 3, a. 1.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 5, a. 6. Allí habla también del bien *honesto*: que pertenece a la ética: «lo que se apetece por razón de sí mismo».

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 21, a. 1, ad 2.

(7) Véase *supra*, n. 239, nota 2. Esto se demuestra en metafísica y en ética, Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 221 y ss., 251 y ss., 507 y ss. El útimo fin no es el *destino* de que habla Jouffroy.

(8) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 26, a. 1, ad 2.

(9) *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 6, aa. 1, 2.

hay conocimiento del objeto fin; no de su razón de fin ni de su proporción con el acto; es propio del apetito sensitivo.

Aquí tomamos *acto voluntario* en el primer sentido, y lo identificamos con la *volición.*

343. El acto voluntario sigue al *bien mayor*, conocido por el entendimiento (n. 298) en forma de juicio práctico (1). Las reflexiones especulativas no nos mueven; no hacen de un cobarde un valiente, ni «levantan una paja», como decía Malebranche. No nos mueven porque, ante ellas, permanecemos desinteresados; no hablan a *nuestras* acciones ni con *nosotros*. En el juicio práctico, siempre consciente (2), somos nosotros mismos los interesados; decidimos sobre *nuestro* bien. Por ejemplo, conozco los saludables efectos de la quinina, mas no me muevo a tomarla; pero estoy con fiebres intermitentes y conozco que me conviene, que la necesito para restablecer mi quebrantada salud, y *quiero sí* la quinina. Conozco los efectos perniciosos del curare, y no lo aborrezco; pero se me va a punzar con algo envenenado de curare, y lo rechazo, *quiero no* tocarlo.

344. El acto voluntario o volición es acto *elícito* cuando es de nuestra sola voluntad: el simple *querer sí*, o *querer no* (3).

345. Cuando realizamos el acto voluntario por la operación de otra de nuestras potencias, toma el nombre de acto *imperado* (4).

346. «La voluntad mueve al entendimiento y a todas las fuerzas del alma», decía San Anselmo (5). «La razón de esto —dice Santo Tomás (6)— es que entre todas las potencias activas coordinadas la que mira al fin universal es la que mueve a las que se refieren a fines particulares».

347. En la ejecución, dirección y suspensión de los movimientos musculares se manifiesta notoriamete nuestra acción voluntaria, en es-

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 82, a. 4, ad 3; 1.ª, 2.ae, c. 9, a. 1, ad 2. Algunos neoescolásticos dicen que «la voluntad sigue siempre el último juicio práctico del entendimiento».

(2) «La volición es siempre un estado de conciencia, la afirmación que una cosa ha de ser hecha o impedida», Ribot, *Les maladies de la personnalité*, ed. 13, pág. 16.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, cc. 81 y s; c. 6, a. 4; c. 17.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1, cc. 81 y s.; c. 6, a. 4; c. 17; 1.ª, 2.ae, c. 17.

(5) *De similitudinibus*, c. 2, cita de Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 82, a. 4, *resp.*

(6) Ibíd.

pecial en los movimientos del esqueleto, como cuando movemos las piernas, alzamos los brazos, hablamos, escribimos, etc. Dominamos muchos movimientos emocionales, la risa, las lágrimas (1), algunos pasionales; gobernamos las pasiones (2), y aun actuamos sobre órganos de la vida vegetativa, vgr., conteniendo la respiración por unos segundos, satisfacemos necesidades corporales, etc. (3). Es evidente que dirigimos también nuestros sentidos externos, principalmente por movimientos musculares. Cuanto a los sentidos internos, A. Mosso (4) se expresa así:

«Cualquiera que fije su atención en lo que pasa dentro de sí cuando piensa, percibirá que no asiste sólo a la aparición de imágenes en el campo de la conciencia, sino que él mismo puede agruparlas, puede despertar otras ideas, alejar algunas y ordenarlas todas lógicamente. La facilidad que tenemos para hacer aparecer un escenario, quitarlo y poner otro en su lugar, es la cosa más difícil de explicar en el conjunto de nuestras funciones cerebrales. Y más maravilloso todavía es el poder que tenemos de suspender algunas veces toda esta representación y obtener una pausa que dura algunos minutos. De la explicación de estos cambios no tenemos [los fisiólogos] hasta ahora la más pequeña idea» (5).

348. La explicación psicológica de nuestro imperio volitivo sobre nuestras potencias orgánicas está en el mecanismo que enlaza nuestras operaciones intelectuales con las sensaciones y éstas con los movimientos, por medio del apetito sensitivo, del cual todos dependen (6). Pensando prácticamente, queremos simultáneamente, y nuestros pensamientos prácticos, acompañados de nuestro querer, y de imágenes (nn. 310-3),

---

(1) Gley, op. cit., pág. 976.

(2) Bossuet, op. cit., chap. 3, §§ 16, 19, págs. 109, 116; Janet, op. cit., nn. 284, entre muy sabias observaciones dice: «Al alma está reservado dar el último golpe», lo que en punto de pasiones no es siempre exacto, *supra*, n. 271.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªe, c. 17, aa. 8, 9.

(4) Op. cit., págs. 300-1.

(5) La fisiología, en efecto, no lo puede explicar: Gley, op cit., págs. 978, 1048, 1050, 1051, porque el cerebro no puede por sí solo verificar esos cambios voluntariamente.

(6) «El apetito intelectivo, que se llama voluntad obra en nosotros por medio del apetio sensitivo, que por esto mismo es el que influye próximamente en la moción del cuerpo». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 20, a. 1, ad 1. «El entendimiento no mueve al cuerpo sino por medio del apetito», íd., íb., c. 76, a. 1, *resp. Supra*, n. 241. Cf. Fouillée, *La morale contemporaine*, cap. 1, n. II.

hace que éstas sean motoras o inhibidoras y se traduzcan por el apetito sensitivo en movimientos o en detención de movimientos (1). No es que la idea especulativa se transforme en movimiento, lo que sería «milagro», según plantea el problema Ribot (2), y más que milagro un absurdo. Es que de la idea especulativa pasamos a la práctica, enlazando el bien con nosotros y entendiéndolo como nuestro bien que queremos y que se manifiesta en sensaciones motoras, o inhibidoras.

349. De estas explicaciones se desprende la consecuencia práctica, para nuestra propia educación, para el gobierno de nosotros mismos, de que fijando la atención en algo extraño a la imagen dominante, que desata la tempestad de nuestro espíritu en horas de pasión, podemos dominar ésta y sus movimientos, y habituándonos a pensar en cosas nobles y suaves ennoblecemos y suavizamos nuestra vida (3).

350. No debemos exagerar el imperio voluntario sobre nuestra actividad creyendo que *podemos* gobernar *todos* nuestros actos y deduciendo de ahí que todos ellos son voluntarios imperados de que somos plenamente responsables (4). Muchos de nuestros actos orgánicos escapan por completo a nuestra voluntad, y aun somos dominados por ellos, como en ciertas necesidades corporales. Las enfermedades (5), las adaptaciones orgánicas, etc., hacen que el acto voluntario imperado o no se cumpla, o se cumpla de otro modo que como lo queremos. La fuerza súbita de una pasión produce actos impulsivos, llamados *primos*, emancipados de nuestra voluntad (nn. 65, 67, 118) (6). No somos dueños de nuestro temperamento ni de nuestra constitución (7).

---

(1) Gley, op. cit., págs. 985, 1030, 1031, dice que todos los órganos dependen más o menos del cerebro. *Supra*, n. 86, nota 3.

(2) *Enfermedades de la voluntad*, trad. de Ricardo Rubio, págs. 11 ss.

(3) Eymieu, op. cit. *Supra*, n. 42 *b*).

(4) Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 17, aa. 7, 8, 9. De la *vesania* trataremos adelante, nn. 464 y ss.

(5) Los hombres superiores —la superioridad del hombre está en la voluntad— han logrado dominar sus enfermedades en algunos casos por acto voluntario enérgico. Janet, op. cit., n. 250, pág. 318, trae esto de Goethe: «En una fiebre pútrida epidémica que ejercía en mi derredor sus destrozos, me vi expuesto a inevitable contagio. Sólo me libré por la fuerza de una voluntad firme». «Descartes se curó en su juventud de una afección grave dirigiendo su imaginación a objetos risueños».

(6) «A veces sobreviene a la moción del apetito sensitivo, una instantánea excitación, producida por la aprehensión de la imaginación o de algún sentido, y entonces aquel movimiento se sustraerá al imperio de la razón». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 17, a. 7, *resp.*; c. 77, aa. 7, 8.

(7) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 17, a. 7; 1.ª, c. 83, a. 1, ad 5.

351. Cuando de hecho no imperamos voluntariamente sobre actos de otras potencias, sino que, por el contrario, abandonamos el gobierno de nuestra actividad, entonces padecemos *abulia* o carencia de voluntad (1). Parece que, fuéra de las causas morales, como los vicios, la principal está en el apetito sensitivo o en su órgano el aparato promotor (n. 242). La voluntad mueve al cuerpo por el apetito sensitivo (2); si éste o su órgano están o demasiado débiles, o sobreexitados, o paralizados, la voluntad queda impotente.

352. Entre los actos imperados se llaman *actos humanos* los que ejecutamos con conocimiento intelectual y deliberación de la voluntad; y *actos de hombre* a los demás que ejecutamos sin orden de la voluntad (3). Dado uno de nuestros actos no se puede, por su solo estudio, decidir si es o no voluntario o humano. Nuestra potencia locomotiva obedece al apetito sensitivo, y la orden de éste puede venir de él o tener su origen en el apetito racional. El acto externo es apenas un signo equívoco de la voluntad (4).

353. La voluntad es movida o a la ejecución del acto (querer sí o querer no), o a la especificación del acto (querer esto o querer aquello) (5), por cuatro motores que son:

354. 1.º Nuestra propia naturaleza: por el conato (6) que nos mueve a querer el fin. «Así como el entendimiento conoce naturalmente los principios, la voluntad quiere naturalmente el fin» (n. 282) (7).

355. 2.º El conocimiento intelectivo del bien que atrae a la volutad a especificado acto (8). La voluntad mueve al entendimiento y el entendimiento mueve a la voluntad. Estas dos potencias están en la intimidad que resulta, tanto de la identificación en un mismo sér del bien, objeto de la voluntad, y de lo verdadero, objeto del entendimiento, como del hecho de que ese sér no puede entrar en relación con nosotros,

---

(1) Cf. Josiah Royce, op. cit., § 142.

(2) *Supra*, n. 348.

(3) Santo Tomás, *Sum, Teol.*, 1.ª, 2.ªe, c. 1, a. 1.

(4) «Llamamos signos de la voluntad a los medios por los cuales acostumbramos a mostrar que queremos alguna cosa», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 19, a. 4, ad 12.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªe, c. 10, a. 2.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªe, c. 10, a. 1.

(7) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 60, a. 2.

(8) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªe, c. 9, a. 1.

sin conocerlo. El aforismo *nihil volitum nisi proecognitum* es axioma de nuestra voluntad; «no es querido en acto lo que se ignora» (1).

356. De esta manera, nuestros conocimientos son faro que ilumina y atrae nuestra actividad. Pero al mismo tiempo, queremos conocimientos y dirigimos nuestra actividad intelectual en esta o en aquella dirección (2). Los hábitos innatos (n. 40) que forman nuestra *vocación*, impulsan nuestra actividad, y como dueños de nuestra propia luz iluminamos nuestro camino, y formamos nuestro carácter (3). «Perfeccionamos nuestros pensamientos para elevar nuestros amores», dice Fouillée. Esta es la lucha de la vida, cuya victoria es el vencimiento de nosotros mismos. «Hay que ganar con el sudor de la frente el pan del alma» (4).

357. 3.º Dios, como bien universal, mueve naturalmente nuestra voluntad a quererlo (5). «Todos quieren ser felices, pero no todos saben en qué consiste la felicidad» (6), porque el conocimiento de Dios no es verdad primitiva, sino discursiva, y los hombres caen en errores al pensar por su sola razón en El (7). «El último fin fija la norma de toda la vida», dice Santo Tomás (8) en el sentido de que el concepto que tengamos de nuestro «último fin», es la orientación de nuestra vida (9).

358. 4.º Las sensaciones perceptivas y apetitivas: los sentidos y el apetito (10), por los bienes particulares que son objeto de estas potencias. Las sensaciones son materia de donde abstraemos por el entendimiento lo universal. Presentados los objetos materiales como bienes

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, *2.ae*, c. 17, a. 8. En la c. 9, ibíd., a. 1, ad 3, dice Santo Tomás: «La voluntad mueve al entendimiento en cuanto a la ejecución del acto; porque aun lo verdadero mismo, que es la perfección de la inteligencia, se contiene en el bien universal, como cierto bien particular».

(2) Este es el gobierno recíproco del entendimiento y de la voluntad de que habla Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 82, a. 4; 1.ª, 2.ae, c. 9, a. 1, ad 3; c. 17, aa. 1, 12.

(3) Fouillée, *Temperamento y carácter*, lib. 2.

(4) Malebranche, *Traité de morale*, 1, cita de Bénard, op. cit., pág. 137.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª. 2.ae, c. 9, a. 6, *resp.*; 1.ª, c. 105, a. 4. También nos mueve Dios por su gracia, lo que no pertenece a nuestro estudio.

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 5, a. 8, *resp.*; c. 1, a. 7.

(7) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 2, aa. 1, 2. Fray Luis de Granada, op. cit., part. 2, cap. 3, § 1.º

(8) *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 1, a. 5.

(9) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 1, a. 7.

(10) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 6, a. 7; c. 9, aa. 2, 4; c. 10, aa. 1, 3; c. 75, a. 2; c. 77, a. 1.

por el apetito sensitivo, nuestro conocimiento intelectual, tomándolos así, mueve a nuestra voluntad. Las sensaciones son motor mediato de la voluntad, porque la mueven por intermediación del entendimiento.

## § 3.º—Libertad

359. La libertad psicológica ha sido defendida por todas las escuelas cristianas contra todas las escuelas antiguas, medioevales y modernas de naturalistas, sensualistas, fatalistas y deterministas, las que, a pesar de combatir la libertad psicológica, fuente de toda libertad humana, se llaman a sí mismas *liberales* (1).

360. Una piedra cae *libremente*, si ningún objeto la detiene; una rueda gira *libremente* cuando nada la estorba; una planta crece *libremente* al desarrollarse sin obstáculo. La caída de la piedra, la rotación de la rueda y el crecimiento del árbol son movimientos de su propia naturaleza. La *libertad* en sentido latísimo es el poderío de un ser para obrar conforme a su naturaleza.

361. La piedra no deja de caer libremente por no tener una velocidad desproporcionada a su masa y a su impulso inicial; la rueda no deja de girar libremente por no desarrollar una fuerza superior a su capacidad; el árbol no deja de crecer libremente por no alcanzar dimensiones superiores a su especie.

362. En este sentido, la *libertad* en el hombre está en poderse dirigir a su últmo fin sin estorbo ni impedimento.

En el hombre hay potencias orgánicas y potencias inorgánicas, con recíproco influjo. Los actos de cada potencia son *libres* en cuanto se verifican sin inconveniente. En este sentido, puede haber libertad en todas las potencias, y a menudo se pierde, así porque los actos de unas potencias embarazan a los de las otras, como cuando cerramos los ojos, así por las enfermedades, así por objetos extraños que impiden nuestra operación.

En todos estos casos observamos que hay libertad en cuanto nada extraño a nuestra potencia le *impide* la operación. Si al mismo tiempo no hay nada extraño que haga *ejecutar* la operación, la *libertad* es mayor. De esa libertad no gozan todos los seres ni todas nuestras potencias. La piedra cae por la atracción de la tierra, la rueda gira por el impulso del motor, el árbol crece por la vida que lo anima; nos-

(1) Cf. Janet, op. cit., nn. 251 y ss.; Maher, op. cit., chap. 19.

otros vemos, oímos, nos movemos, digerimos, etc., por el conato de nuestras potencias correspondientes a la acción del objeto sobre ellas, que las mueve necesariamente. Todos estos actos no son ya libres, son ***necesarios*** (1).

363. La libertad puede ser, pues, de dos géneros: *libertad de coacción*, en que el acto se verifica sin impedimento extraño; y *libertad de necesidad*, en que el acto se verifica sin ajeno impulso.

364. Nos debemos contraer a los actos *humanos* (n. 352). Veamos si en ellos hay libertad de *coacción* y libertad de *necesidad*.

365. En los actos *imperados*, en cuanto los ejecutamos por otras potencias, no hay siempre libertad de *coacción* (n. 350), ni hay nunca libertad de *necesidad*, puesto que la operación se desarrolla, si hay libertad de *coacción*, por el impulso de la voluntad. Las pasiones (2), especialmente el temor (3) y la ira (4), pueden quitar el voluntario, cegando la razón; la ignorancia (5) también lo quita, impidiendo la deliberación (n. 350).

366. En el acto *elícito*, no siempre hay libertad de *necesidad*. Carecemos de ella para querer el bien en general o el bien universal. La ley del conato y el pensamiento de la felicidad nos impulsan a querer el bien universal necesariamente (6). Como no podemos menos de asentir a lo que es evidente por sí mismo, tampoco podemos menos de querer lo que por sí mismo es evidentemente bueno (7).

367. Tampoco tenemos libertad de necesidad para querer los medios notorios indispensables para la felicidad. El que quiere el fin quiere los medios conocidos evidentamente como tales (8).

---

(1) *Lógica*, n. 52. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 19, a. 3, *resp.*; c. 82, aa. 1, 2.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae; c. 77, «El desordenado amor de sí mismo es la causa de todo pecado» (a. 4). «La pasión no excusa absolutamente de pecado sino cuando priva del uso de la razón» (a. 7).

(3) Santo Tomás. *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 44, a. 4; c. 4, a. 6.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 48, a. 3.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 4, a, 8; c. 76, a. 3.

(6) «Porque el querer ser felices no pertenece al libre albedrío, sino al instinto natural», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 19, a. 10, *resp.*, a 3; c. 82, aa. 1, 2.

(7) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 2, a. 1, cont.; c. 82, a. 2.

(8) Santo Tomás. *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 19, a. 3. En el a. 4, ad 5, dice: «El fin es a los medios, como los principios a las conclusiones», y en la c. 81, aa. 1, 2, sostiene que «queremos con necesidad de fin los medios notorios indispensables». Véase ibid., c. 83, a. 1.

368. De libertad de *coacción* sí gozamos absolutamente en el acto *elícito* (1). No hay ser ninguno que nos fuerce a *querer sí* o a *querer no, o a no querer.*

369. El motor inmediato a nuestra voluntad y extraño a ella es nuestro entendimiento. Las criaturas no mueven nuestra voluntad sino yendo al entendimiento por la sensibilidad. Por el entendimiento, mediante juicios prácticos (n. 343), nos movemos a querer operaciones, las que siempre «versan acerca de los singulares» (2).

Los bienes particulares se presentan a nuestro espíritu como imperfectos. No hay criatura absolutamente perfecta. Hallamos en las cosas bien y privación de bien. Los bienes particulares son *medios* (n. 341). El juicio práctico sobre ellos es dudoso; porque esos medios son contingentes, probables; el juicio no es evidente, no arranca el asenso de la mente, no nos domina. Podemos, pues, querer o no querer tal o cual bien particular, o querer una cosa más bien que otra (3). Hacemos, en una palabra, una *elección*. Y como aquí brilla la libertad humana, o psicológica (4), se la suele definir diciendo que es *la facultad de elegir (vis eligendi)* (5).

Oigamos a Santo Tomás: «La voluntad puede dirigirse a todo aquello que la razón puede concebir como bueno, esto es, no sólo a lo que constituye el querer o el obrar, sino también el no querer o no obrar. Por otra parte, en todos los bienes particulares se puede notar la razón de algo bueno y la falta de algo bueno en la que se entraña cierta razón de algo malo; y bajo este doble aspecto puede la razón estimar cada uno de estos bienes como elegible o como deseable» (6).

370. Mercier (7) pone el siguiente ejemplo de la libertad psicológica traducida en actos:

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 82, a. 1. Schopenhauer, *La libertad*, trad. cast. de Roberto Robert (hijo), no hace la científica distinción entre *acto elícito* y *acto imperado*, ni la no menos científica entre *libertad de coacción* y *libertad de necesidad*, y niega la libertad humana en absoluto.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 77, a. 2, ad 1.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 82, a. 1, ad 3, a. 2.

(4) D'Aguesseau, *Méditations métaphysiques*, etc., *Méd.* 2 (Œuvres, t. 14, págs. 39 y ss.)

(5) Cf. Bénard, op. cit., págs. 204 y ss.

(6) *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 13, a. 6.

(7) *Psychologia*, t. 2, pág. 107, n. 203.

«Un joven dispone de una suma para sus placeres menores. Se ha comprometido con sus amigos a hacer un paseo el primer día de vacaciones. En el intervalo, encuentra un obrero enfermo a quien le falta pan. El joven se compadece; y piensa que, si lo socorre, hará una buena acción. Pero está comprometido con sus amigos, y el viaje le halaga, y hay tántos que pueden hacer la caridad mejor que él. ¿Deberá, pues, privarse de lo poco que él tiene? Vacila nuestro héroe; pesa el pro y el contra. Los dos partidos son buenos; ninguno se le impone irresistiblemente. Prevalece la compasión; piensa en Dios y se decide, por su amor, a sacrificar sus gustos y socorrer al desgraciado, y lo socorre y no va al paseo. Esta decisión es un acto libre».

371. La libertad no es una potencia aparte, es una función de nuestra voluntad, (1) ejercida en unión con el entendimiento (2).

372. La consideración intelectual que hacemos sobre los objetos entre los cuales se elige, es la *deliberación* o *consejo* (3), que se denomina *libre albedrío* porque el entendimiento no está dominado por ninguno de sus objetos, y «obra con libertad de juicio» (4).

373. Las razones por las cuales elegimos uno de los bienes, se denominan *motivos* de la voluntad.

374. Los hombres provistos de muchas ideas, poco profundas, sobre la materia en que van a elegir, aumentan su incertidumbre con el cúmulo de datos incompletos, y suelen ser vacilantes en extremo: son los *indecisos*. Los hombres de ideas claras y completas, vacilan porque deliberan, pero pronto toman con firmeza una resolución. Esta firmeza no es *terquedad*, porque es ilustrada: la terquedad es propia de las resoluciones ciegas del apetito sensitivo.

375. En la ejecución del acto imperado, la libertad de coacción toma diferentes nombres según la potencia por que obramos: *libertad de locomoción*, *libertad de palabra*, etc. De éstas ni de la *libertad moral* que se refiere a la conformidad de nuestra elección con la ley

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 83, a. 4.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 13, a. 1; c. 1, aa. 1, 2; c. 17, aa. 1, 3; 1.ª, c. 22, a. 2, ad 4.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 83, a. 3, 1.ª, 2.ªᵉ, c. 13, a. 1, c. 14.—En la 1.ª 2.ªᵉ, c. 77, a. 2, ad 4, dice el Santo con Aristóteles, que en la deliberación hay cuatro proposiciones: dos de la razón y dos de la pasión. Cf. Bénard, op. cit., pag. 202; D'Aguesseau, op. cit., *Méd.* 2.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teól.*, 1.ª, c. 83, a. 1, *resp.*

eterna, ni de la *libertad jurídica* o inmunidad contra ajenas sujestiones, tratamos aquí. Todas ellas nacen de la libertad psicológica que es su último fundamento científico, pues si no fuéramos dueños de nuestro querer, fuente de los actos humanos, las otras libertades carecerían de razón de ser.

376. En la elección del bién no siempre acertamos. Unas veces por error y otras porque preferimos un bien inferior: no tenemos «fe viva». Los hombres no ajustan siempre su conducta a sus principios religiosos. Aquel equivocarnos a nuestro pesar y ese desorden o *pecado* demuestran nuestra libertad, «como la enfermedad demuestra la vida», y son triste atributo de nuestra libertad, nunca su perfección. ¡Si tuviéramos siempre presentes los principios: *Obra según la recta razón* y *guárda el orden!* (1).

377. El apetito sensitivo no tiene libertad de necesidad en ninguno de sus actos, puesto que obedece al impulso de las sensaciones aprensivas. La lucha entre éstas produce vacilación, un como remedo de la deliberación en el obrar, que se resuelve al fin en el sentido de la menor resistencia (2).

378. La libertad psicológica es *libertad de ejercicio*, por la cual somos dueños de querer o no querer; *libertad de especificación*, por la cual *especificamos* el acto queriendo una cosa más bien que otra; *libertad de contrariedad*, si escogemos entre dos actos que se oponen, como entre ir al norte e ir al sur; y *libertad de contradicción*, cuando escogemos entre obrar y no obrar, entre *querer sí* y *querer no* (3).

379. El conocimiento de nuestra libertad es un conocimiento discursivo: conocemos las potencias por sus operaciones. Por la conciencia conocemos nuestros juicios prácticos materia de la deliberación, conocemos también nuestro estado de duda en que ninguno de ellos por sí nos subyuga y conocemos que escogemos uno de ellos. Con estos

(1) «Observamos la justicia, cumpliendo la ley», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 21, a. 1, ad 2.—«Prudencia es hacer lo que se debe hacer», id. ib., 1.ª, c. 14, a. 1, ad 2.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 18, a. 3, *resp.*; c. 59, a. 1; c. 83, a. 3; 1.ª, 2.ae, c. 10, a. 3; c. 13, a. 2; c. 15, a. 2.—Starcke, *La famille primitive*, págs. 6, 7, dice: «El hombre es más libre que la bestia, y cuando él obedece a impulsos hereditarios, disimula la necesidad de esa determinación bajo algún motivo tomado en la razón».

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 2.ae, c. 10, a. 2; c. 13, a. 6; 1.ª, c. 82 a. 1, ad 3.

datos, la razón nos descubre que podemos querer y querer libremente sin dominio ajeno. Pero tomamos como acto de la conciencia lo que efectivamente es acto de la razón, sólo porque la luz de la conciencia asiste a cada uno de los pasos de la deliberación racional y de la elección voluntaria (1).

380. Del hecho de que ninguno de los juicios prácticos de la deliberación subyuga por sí nuestra elección, se ha dado al libre albedrío el nombre de *libertad de indiferencia* (2), por cuanto no está por ellos *determinado* a elegir uno (3). No cabe por tanto tal *indiferencia* respecto del *bien universal* al que estamos *determinados* a querer, sino respecto de los medios, o *bienes útiles*, que no aparecen como evidentes en conexión con el logro del fin supremo (n. 367).

381. Los *deterministas* combaten la libertad psicológica, o por los objetos entre los cuales elegimos, o por nuestra propia elección (4).

382. *a*) Considerando que ninguno de los juicios prácticos nos domina, suponen que hay dos o tres o más cada uno tan impotente o tan poderoso como los demás. En tal hipótesis, dicen, la indiferencia de nuestra voluntad la deja perpleja, en un equilibrio tal que no puede obrar en sentido alguno, como en el ejemplo del asno de Búridan que, colocado a igual distancia de dos tercios de cebada, muere de hambre.

(1) Quizás por lo que la conciencia es inseparable de la voluntad, Royce, op. cit., § 60, pág. 164, dijo que la conciencia es expresión de la voluntad, lo que no nos parece exacto, porque la conciencia acompaña actos especulativos.

(2) Cf. Sanseverino, *Dynamilogia*, n. 353.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 13, a. 2.

(4) La objeción contra el libre albedrío sacada de la uniformidad de las costumbres humanas, demostrada en las estadísticas, no merece estudio, porque es notoriamente anticientífica. De que los hombres, en unas mismas circunstancias ejecuten más o menos todos unos mismos actos, se deduce la unidad de la naturaleza humana, pero no que cada uno de ellos no sea libre. A lo más probaría que los que obran uniformemente no usan de su libertad o que libremente toman todos un mismo partido: los disidentes prueban la libertad. Se han alegado también las sugestiones hipnóticas contra la libertad. Del hipnotismo se trata en la *Cosmología*, nn. 288 y ss. Pero diremos con Mercier, op. cit., n. 203, que si el hipnotismo suprime en el hipnotizado la deliberación o reflexión, suprime la libertad, a manera de locura o enfermedad; si no la suprime, queda el hipnotizado libre, y de hecho, según las observaciones y experimentos del doctor Branwell, que allí cita Mercier, el hipnotizado no es un «autómata», y antes en él se desarrolla «un sentido de las conveniencias superior al que tenía en estado natural»; no se presta a «crímenes de laboratorio». Cosa igual dice Lombroso en su *Hipnotismo*.

Pero la voluntad, como el asno de Búridan, siempre toma un partido; luego, concluyen, ese partido ha dominado la voluntad y nuestra libertad es apenas una ilusión, a lo más un falso recuerdo, por lo incompleto, de nuestra deliberación.

En esta objeción se empieza por sentar que todos los partidos sobre que deliberamos son igualmente poderosos o impotentes, y puesto que el hombre se determina, sin embargo, por uno de ellos, se concluye que todos los partidos no fueron igualmente poderosos o impotentes, manifiesta inconsecuencia. Y de que optemos por uno se sigue que ese nos dominó, conclusión excesiva que es una petición de principio o círculo vicioso en que se da por probado el dominio de un concepto sobre nosotros que era lo que debía probarse.

Cuando tomamos uno de los partidos entre los cuales hemos deliberado, o ese partido nos domina, o lo dominamos nosotros. Si el partido nos domina, por lo evidente, entonces nos determina y se acalla toda deliberación. Pero si el partido no se nos presenta con evidencia, y no se nos presenta así porque es un bien particular en el cual hay bien y hay mal o privación de bien (1), entonces no nos domina, porque lo podemos aceptar por el bien que tiene y rechazar por lo que le falta de bien, y en vez de dominarnos, lo dominamos, y lo escogemos sin dominio ajeno, es decir, libremente, sea o no el menos impotente de los demás, que por poderoso que sea, no siendo evidente, no alcanza a cambiar nuestra duda en certeza. En el ejemplo de Mercier (n. 370), entre el socorro al necesitado, el cumplimiento de la palabra dada a los amigos, y el placer deseado del paseo, el joven piadoso prefiere lo primero por *su buena voluntad.*

Y cuando recordamos *nuestra* deliberación y *nuestra* determinación, no tenemos de ello un recuerdo incompleto en que suprimimos el dato del motivo más poderoso; todo lo recordamos. Pero si omitimos nuestra propia determinación, entonces sí tenemos un recuerdo incompleto, nos hacemos la ilusión de que no somos libres y nos estimamos peores que el quimérico asno de Búridan.

383. *b*) Por nuestra propia determinación, objetan los deterministas que una volición sin motivo es un efecto sin causa, o como diría Leibnitz, un hecho sin razón suficiente, un imposible y un fenómeno contradictorio a la luz de la conservación de la energía.

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 2, a. 1, *conf.*

La objeción supone que nuestra potencia no es causa ni principio de nuestras operaciones ni razón suficiente de ellas. Con observar que nuestra determinación es activa y no pasiva, queda despejado el sofisma determinista. «La voluntad entra como causa y no como efecto» (1).

384. La ley de la conservación de la energía, formulada por Mayer y Helmholtz, a mediados del siglo pasado, consiste en que no hay creación alguna de energía en la naturaleza corpórea y en que la energía cambia de forma y de lugar, sin que por esto cambie su cantidad (2). En las fuerzas físicas «una cierta cantidad de calor puede transformarse en determinada cantidad de trabajo, y esta cantidad de trabajo puede de nuevo transformarse exactamente en la misma cantidad de calor, con la cual había sido antes producido». En química ya la energía activa pasa al estado potencial: el zinc y el ácido sulfúrico producen la corriente eléctrica; el nitro y la glicerina, substancias en sí inofensivas, producen, combinadas, la nitroglicerina, que a un pequeño choque estalla y despliega una fuerza mayor que la del choque. En los procedimientos vitales orgánicos entran en juego operaciones físicas, operaciones químicas, operaciones físicoquímicas y las operaciones vitales de asimilación y desasimilación ejercidas en la materia. La ley de la conservación de la energía, y sus dos formas, física y química, puede muy bien aplicarse a procedimientos vitales orgánicos. Podríamos aceptarla, pues, en nuestro cuerpo y para todos los efectos de los actos imperados. En los actos elícitos de la voluntad y la deliberación intelectual que los acompaña y precede, no cabe la ley de la conservación de la energía, por la sencilla razón de que esos actos *vitales* no son *orgánicos*, son extraños a la naturaleza corpórea, única en la cual y para la cual se ha formulado la ley de la conservación de la energía (3).

---

(1) Pensamiento atribuido a Renouvier por Höffding, op. cit., pág. 103.—Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 75, a. 1: «Todo lo que se hace tiene causa»; la voluntad es la causa de la elección, Gall, op. cit., t. 1, págs. 270 y ss.

(2) Santo Tomás. *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 10, a. 2, *resp.*

(3) *Infra*, n. 428, nota 2. Para el estudio de la ley modernamente formulada de la conservación de la energía, o equivalencia de las fuerzas, debe tenerse en cuenta lo que dice Gustavo Le Bon en el cap. 1, lib. 3, de su obra *La evolución de las fuerzas*. Es duro de concebir que un cuerpo restituya toda la energía, ni más ni menos, que en un momento dado recibe de un excitante.» La atracción y calores solares, la gravedad, son fuerzas que actúan permanentemente y que si la ley de la conservación de la

### § 4.º—Naturaleza de la voluntad

385. Con todo lo expuesto queda demostrado que la naturaleza de nuestra potencia volitiva es ser inorgánica. Es apetito intelectivo cuyo acto recae sobre los conocimientos intelectivos que no son nunca orgánicos que excluyen toda materia, especialmente en la deliberación, que es absolutamente incompatible con cualquiera composición (1). La voluntad ama su propio amor (2), e indeterminada, como el entendimiento, por sus objetos particulares prácticos, excluye, como él, toda composición, toda extensión y limitacion espaciada de su acto. Es insaciable con los bienes particulares que ordena de unos en otros hasta el fin último y supremo del hombre, el bien universal.

# CAPITULO VII

# *Alma humana*

386. Estudiaremos en el presente capítulo la existencia del alma humana, su naturaleza, su lugar en el cuerpo, su origen y su inmortalidad. Entendemos por alma, en general, el principio por el cual existe el viviente corpóreo (3).

## *Artículo I.—Existencia del alma*

387. El cuerpo humano es un organismo vivo, uno (n. 73), compuesto de muchas *células;* es sér *poliplástido*, o *multicelular*, que cumple la ley biológica de venir de una sola célula (4). Por multiplicaciones

---

energía fuera tal como la describen, haría de cada cuerpo de nuestro planeta un agente de extraordinaria fuerza creciente.

(1) Maher, op. cit., págs. 420 y ss., 517.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 1, a. 4, ad 3.

(3) En general, el principio por el cual un sér corpóreo, vivo, o abiótico, existe y es lo que es y no otra cosa, es su *forma sustancial*. En la *Cosmología* se estudia este término y sus especies: Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 311 y ss. Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ª, c. 35, a. 40, *resp.* «La forma, es un acto, y la materia un ente en potencia», Santo Tomas, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 1.ª, *resp.*

(4) Schleiden, botánico alemán (1804-1881), hizo remontar el embrión de toda planta a una célula única; Schwan (1810-1882), profesor en la universidad de Lieja, extendió la ley a los animales; y Virchow (1821-1902), alemán también, estableció y demostró que toda célula viene de otra célula: *omnis cellula e cellula*, que es el principio de Harvey: *omne vivum ex ovo*. Cf. Gley, op. cit., pág. 113; Pesch, *Los grandes arcanos de la naturaleza*, nn. 557 y ss.; Le Dantec, op. cit., págs. 110 y ss. *Supra*, n. 76.

sucesivas de la célula originaria se constituye el cuerpo entero, según lo ha demostrado Kölliker (1). Pero en esa constitución o formación las células que van apareciendo ni quedan independientes entre sí ni simplemente reunidas al acaso, sino relacionadas unas con otras, y constituyendo todas un organismo determinado, un sér especifico nuevo (2). Existe, pues, una fuerza que dirige la organización de nuestro cuerpo, fuerza distinta de las células que lo van componiendo, a las cuales ella domina y organiza (3). Las células se van y se reemplazan por el trabajo vital, pero el organismo sigue siendo el mismo (n. 400).

388. Esa fuerza imprime a la célula primitiva, a las que con ella constituyen el cuerpo y a las que las reemplazan la naturaleza humana, específica, pues de la célula primitiva del hombre no resulta un pez, sino un hombre, como del huevo de una sardina resulta una sardina y no un tigre (4).

389. Esa fuerza organizadora de nuestro cuerpo es, por consiguiente, *específica*, y así lo son las operaciones que ejecutamos (5), la organización específica de todo nuestro cuerpo y sus elementos y tejidos como lo demuestra la histología. La *medicina legal*, vgr., no confunde jamás la sangre humana con la de ningún animal ni nuestros pelos con los pelos de ningún animal (6).

390. La organización de nuestro cuerpo es esencialmente *viva*. Las operaciones fundamentales de la asimilación y desasimilación aparecen en el organismo con él y con él desaparecen, y no puede decirse que

---

(1) *Historia del desarrollo del hombre.*

(2) Le Dantec, *Nueva teoría de la vida*, pág. 224. Gley, op. cit., pág. 704, dice, al hablar de la concepción: «el nuevo sér cuya vida va a comenzar». *Supra*, n. 76.

(3) Sobre la distinción entre el alma y el cuerpo, véase Dugald Stewart, op. cit., págs. 22 y ss.

(4) Gley, op cit., pág. 13, dice que se ha demostrado que la célula de cada especie tiene sus principios constitutivos propios. Adelante diremos algo sobre la ontogenesia o embriología del hombre.

(5) «Cada cosa es aquello, que ejerce las operaciones de la misma; y por lo tanto aquello es hombre que ejecuta las operaciones de hombre». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 4, *resp.*

(6) Los glóbulos rojos de nuestra sangre son bicóncavos, de determinadas dimensiones; su oxyhemoglobina cristaliza en prismas del sistema arthorombrico, y Gley, op. cit., pág. 308, observa que «según las especies animales la cristalización se hace mas o menos fácilmente y la forma de los cristales difiere» (pág. 312). El suero de nuestra sangre es amarillo pálido; y la transfusión de la sangre no se hace útilmente sino de un individuo a otro de la misma especie o de especie muy vecina. Respecto de los ca-

hay organismo si no tiene vida. De donde se desprende que la fuerza organizadora de nuestro cuerpo es el principio de su vida o de su ser o existencia (1).

391. La vida de nuestro cuerpo no solamente comprende el ejercicio de la vida vegetativa, sino también el de la sensitiva y la locomoción, cuyas funciones todas se corresponden entre sí y están las unas ordenadas a las otras (2). La fuerza que organiza nuestro cuerpo y le da la vida o lo vivifica, se la da con todas las funciones propias del hombre, lo anima, y por eso se llama *alma (ánima)* (3), y como la vida se desenvuelve en el tiempo, es decir, va pasando de la potencia al acto, muy bien definió Aristóteles el alma en general diciendo: «Acto del cuerpo físico organizado que tiene la vida en potencia» (4), «puesto que por ella el cuerpo existe, está organizado y tiene la vida en potencia» (5). Pero en el hombre, la vida orgánica, comprendiendo

---

bellos, véase Lacassagne, *Compendio de medicina legal*, t. 1, págs. 706-7. Büchner, *L'homme selon la science*, pág. 166, reconoce: «Esa diferencia [la anatómica entre el hombre y los monos] es tal, que un simple golpe de vista sobre una parte cualquiera algo característica del cuerpo, por ejemplo, del esqueleto, basta al anatomista un tanto práctico para distinguir al hombre del animal». El día que Vesale tomó, el primero, cadáveres humanos para el estudio, nació la anatomía humana que Buchat fijó definitivamente en sus bases generales. Vesale, *De radicis chinae usu* (1546), demostró que Galeno y sus antecesores no sabían anatomía porque la estudiaban en cadáveres de monos y no en cadáveres humanos. *Supra*, n. 74; *Infra*, 480 y ss. «La afinidad química, en juego por dondequiera y sin cesar, está en el cuerpo del sér vivo al servicio de una potencia directriz que aumenta o disminuye su energía, y que, así, localiza los productos que sólo ella puede engendrar. Es la idea creadora de cada sér vivo quien organiza este sér, que le da sus fuerzas internas y externas, trayendo así los elementos del medio ambiente, y arreglándolos entre sí por la acción directriz que ella ejerce con ayuda de esas fuerzas». Hirn, cita de Moigno, op. cit., pág. 434.

(1) «Existir es la actualidad de toda cosa». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 5, a. 1; «Vivir es para los vivientes existir», Aristóteles, *De anim.*, l. 2, test. 37, cita de Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 18, a. 2. *Supra*, n. 76.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 5, *resp. Supra*, nn. 75, 101.

(3) «Por la palabra *alma*, se designaba en Grecia, con Thales de Mileto, el principio de la vida en general; se admitía una alma de las plantas, una alma de los animales, una alma humana», Gall, op. cit., t. 2, pág. 350. Véase Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., n. 346.

(4) Cita de Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 4.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 4, ad 1. En la 1.ª 2.ae, c. 2, a. 3, dice: «El sér del cuerpo depende del alma, y no al contrario». Bénard, op. cit., pág. 238; llama al alma *vis formatrix*.

aquí bajo esta denominación las operaciones vegetativas, las locomotivas y las sensitivas, se ordena a las operaciones intelectuales, como se hizo notar al tratar del entendimiento y de la voluntad.

392. Nuestra alma, así pues, no sólo organiza y vivifica el cuerpo, le da el sér y la existencia específica de cuerpo humano, sino que también ella es principio de nuestras operaciones intelectuales. En este sentido definía Aristóteles el alma humana (1): «El sér primero por el cual vivimos, sentimos y entendemos», y Santo Tomás (2): «El primer principio de nuestra vida». «El alma comunica el sér en el cual subsiste a la materia corporal de la que unida al alma intelectiva resulta un solo individuo» (3).

## *Artículo II.—De la naturaleza del alma humana*

### *§ 1.º—Opiniones*

393. I. *Fenomenistas.*—De éstos: *a*) unos dicen que el alma es el haz de nuestras operaciones (4); *b*) otros que es el conjunto de nuestras facultades (5); *c*) alguien que es la función del cerebro (6).

394. Todos los *fenomenistas* fundan sus hipótesis en que no conocemos sino lo que de los cuerpos percibimos por los sentidos, de modo que no tenemos ideas sino sensaciones (7). Al tratar del *entendimiento*, quedó refutado este fundamento, porque dejamos demostrado que tenemos ideas y que entre ellas, que son abstractas y universales,

---

(1) Anima est quod vivimus, et sentimus et intelligimus primo, *De anim.*, l. 2, c. 2, cita de Farges et Berbedette, op. cit., n. 151.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 1, c. 78, a. 4: *Primum principium vitae.*

(3) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 1, ad 5. San Agustín, *De civ. Dei*, l. 19, cap. 26: «El alma es la vida del cuerpo», cita de Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ªᵉ, c. 2, a. 8. En Bénard, op. cit., pág. 46, leemos: «Homo cogitat dum intelligit, cogitat dum sentit, cogitat dum cupiat». Por esto se dice que «el alma humana es la forma sustancial del hombre», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 3, aa. 2, 3; c. 76. «La *forma accidental* o unión accidental no da el sér», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 1, ad 4.

(4) Taine, *De l'intelligence*, t. 1, pág. 7, 10.ᵉ ed., dice: «No hay nada real en el yo, salvo el *hilo de sus acontecimientos*». Esto lo enseñaba Protágoras y talvez Heráclito, *Dictionnaire des sciences philosophiques*, a. *Protágoras*, t. 5, págs. 267 y ss.

(5) Littré y Robín, *Dictionnaire de méd.*, art. *Ame.*

(6) Ferrière, *El alma es la función del cerebro.* Haeckel, *Maravillas de la vida*, t. 1, pág. 23.

(7) Broussais, *Traité de physiologie appliqué a la pathologie*, t. 1, pág. 145, ed. 2.ᵉ

y las sensaciones, que son concretas y singulares, hay antítesis esencial. Veamos ahora las hipótesis fenomenistas en sí mismas.

395. *a*) Taine dijo: «No hay nada real en el yo, fuéra del hilo de sus acontecimientos». Descartes había dicho: «Pienso, luego existo»; Taine: «Pienso, luego no existo». Descartes había cometido una petición de principio; Taine cometió un contrasentido.

Mas no tratamos ahora del *yo;* como operación de conciencia, tratamos del alma, que los *fenomenistas* suponen ser el conjunto de nuestros acontecimientos. Nuestros acontecimientos se suceden unos a otros; son «las ondas del río que no puedo tocar dos veces». El conjunto de mis acontecimientos presentes, no es el de ayer ni será el de mañana; luego mi alma de ahora no es la de ayer ni será la de mañana. Pero mi alma es una fuerza específica; ha organizado mi cuerpo desde la célula originaria, y por ella vivo, siento, me muevo, pienso y quiero. Luego, si cambio de alma a cada momento, porque a cada momento cambia el conjunto de mis acontecimientos, cambia mi organización y cambian mis facultades, contra lo que la más trivial experiencia enseña.

Mis acontecimientos son mis operaciones y mis operaciones provienen inmediatamente de mis potencias o facultades, las cuales son diversas pero entre sí ordenadas; las operaciones pasan y mis facultades persisten y persisten ordenadas bajo la sola actividad específica de donde proceden, que es mi alma; luego mis operaciones son efectos remotos de mi alma y es absurdo identificarlos con ella.

396. *b*) Tampoco puede identificarse nuestra alma con nuestras facultades, porque, repetimos (n. 20), lo uno y lo múltiple se excluyen entre sí.

397. *c*) La hipótesis de que «el alma es la función del cerebro», es aún más extraña a la ciencia que las anteriores. El cerebro no tiene una sola función, tiene muchas; luego debiéramos reconocer que tenemos muchas almas, diversas entre sí, lo que está contradicho por la unidad de nuestro sér, y va contra la hipótesis del fenomenista Ferrière. Las funciones del cerebro tienen por causa el cerebro; luego el cerebro debiera ser el alma. Mas el cerebro no funciona sino merced a su organización específica, puesto que, alterada esa organización, se alteran sus funciones (n. 330); luego debemos pasar a que el alma es la organización del cerebro. Pero esa organización es tan humana como la de todos los demás órganos del hombre; es efecto también de la

fuerza específica construcctora y organizadora de todo nuestro cuerpo. Luego el alma, que es esa fueza, es la última y primera causa natural o científica de nuestras operaciones.

398. II. *Materialistas.*—El *materialismo* pretende reducir todas las causas a la *materia*, la cual—dicen—se ostenta en los *cuerpos*, «únicos seres que existen» (1). Tal fue el pensamiento de los sabios «en su primitiva rudeza» (2). En Antropología, niega el *materialismo* la existencia del alma humana; apenas somos cada uno de nosotros un cuerpo cuyas propiedades producen todos los fenómenos vitales y psíquicos que llamamos nuestras operaciones (3).

399. *a*) Para unos materialistas la *materia* es de dos especies: la *inerte* (mejor *abiótica)*, y la *orgánica*. De aquélla están compuestos los cuerpos inertes *(abióticos)*, los *minerales;* de ésta, los cuerpos vivos (4). Buffón (5) creyó que la *materia inerte* debía llamarse *bruta* como residuo de la *materia viva*. Para otros materialistas, la materia es una misma esté en cuerpos inertes *(abióticos)* o en cuerpos *organizados*.

400. *aa*) Para los primeros, la *materia viva* está dotada de atributos específicos contrarios u opuestos a los de la *materia inerte (abiótica)* (6). Esta materia es el *alma* o causa de la vida en los cuerpos organizados. Tal es el *vitalismo* (7).

Esta hipótesis está vencida hace mucho tiempo en el campo científico. La química la venció desde Lavoissier y Laplace con la demostración de que la *materia* del cuerpo inerte y la del cuerpo vivo es de una misma naturaleza, o mejor dicho, que todos los elementos ma-

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 1, *resp.;* Sanseverino, *Anthropologia*, nn. 260 y ss.; Farges et Barbedette, op. cit., nn. 152 y ss.; Bénard, op. cit., págs. 233 y ss.; P. Janet, op. cit., nn. 678 y ss.; Cl. Bernard, *Definición de la vida;* Wundt, *Introducción a la filosofía*, §§ 19, 20; Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 300 y ss.; Gall, op. cit., t. 1, págs. 228 y ss.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 44, a. 2. *resp.* Esa fue la infancia de la ciencia y muchos sabios modernos viven en ella.

(3) Dr. Perrier, *The revival of scholastic philosophy*, págs. 115 y ss., y citas anteriores.

(4) Esta clasificación se atribuye a Sthal: Le Dantec, op. cit., *Intr.* Cl. Bernard, op. cit.

(5) *Hist. des animaux*, chap. 2. La geología, empero, ha demostrado que las calcáreas son anteriores a las conchas primitivas. La hipótesis de Buffón es un enorme absurdo.

(6) J. Bichat, *Anathomie générale, Intr.*

(7) Cf. Bénard, op. cit., pág. 247; Cl. Bernard, op. cit.; Le Dantec, op. cit., *Introd.*

teriales constitutivos del cuerpo animado, separados de él y muertos son *inertes (abióticos)* sin dejar de existir y sin transformarse. El hierro, el oxígeno, el fósforo, el azúcar, etc., de nuestro cuerpo son de idéntica naturaleza a esas mismas substancias que se encuentran en los cuerpos abióticos. Este descubrimiento de la química es hoy una verdad elemental (1).

401. *bb*) Establecida científicamente la unidad de naturaleza entre la materia *inerte (abiótica)* y la *viva*, subsistió la distinción entre los *cuerpos vivos* y los *cuerpos inertes (abióticos)*. A unos y otros eran comunes las leyes físicas y químicas generales de la materia; pero echaron de ver los médicos (2) y algunos sabios (3) que las funciones vitales eran opuestas a las operaciones meramente físicas; que la vida del cuerpo organizado es la lucha de éste contra las leyes físicas que buscan su destrucción (4). Cabanís (5) había colocado la causa única de todas nuestras funciones vitales en la organización de nuestro cuerpo, organización que creyó provenía de la concurrencia ocasional e inexplicable de leyes físicas y químicas. Bichat sostuvo que las funciones de cada órgano dependían de su constitución. Este es el *organicismo* o *materialismo fisiológico* (6), que examinaremos adelante.

402 *c*) Los progresos de la química *orgánica* que estudia las reacciones de los elementos materiales en los tejidos y órganos de los cuerpos vivos y la promulgación de la ley de la conservacion de la energía (n. 384), dio al *materialismo fisiológico* una nueva forma, más cruda que el *organicismo*. Se conservó la idea de que todas nuestras funciones vitales dependen de la composición del respectivo órgano; se agregó que esas operaciones, sin excepción alguna, son juego de fuerzas físicas, de fuerzas químicas y de fuerzas fisicoquímicas, y que

---

(1) Moigno, op. cit., pág. 306. «Organizada o nó la materia no pierde sus propiedades», «ni puede adquirir otras incompatibles con ella», Bénard, op. cit., pág. 240. «La materia es apenas depositaria de las fuerzas; la materia pasa y las fuerzas quedan», Cuvier, cita de Bénard, op. cit., pág. 255. «Sabemos que el cuerpo entero está en continuo estado de renovación; que ninguna molécula vive dos veces», Ferrière; op. cit., cap. 5, § 5, n. 1. Gley, op. cit., pág. 1.

(2) Bichat, op. cit., loc. cit.

(3) Cuvier.

(4) Cuvier y Bichat, citados por Cl. Bernard, op. cit.

(5) *Rapports du physique et du moral de l'Homme*, 10.eme Mém., sect. 2.

(6) Véase Jouffroy, op. cit., pág. 118.

las operaciones vitales son apenas *procedimientos vitales* (1). Este es el materialismo *positivista* o *mecanicista*.

Esta última forma del materialismo fisiológico no es científica, porque contradice los hechos que la ciencia atestigua. Recorriendo una à una nuestras operaciones vitales, encontramos que las fundamentales no se explican por las fuerzas físicas ni por las químicas (2). La *herencia*, esa «ley biológica por la cual el sér vivo tiende a repetirse en sus descendientes» (Ribot), es inexplicable absolutamente por las leyes físicas o químicas (3). Las funciones intelectuales del pensamiento y de la volición, son de naturaleza incorpórea (nn. 329 y ss., 385). Ejecutamos, pues, en las funciones de nuestras potencias, operaciones que ni la física, ni la química, ni ambas juntas pueden explicar y que antes bien son contrarias a las leyes de que tratan esas ciencias.

403. Menos mal que los modernos, hablaban los *organicistas* Cabanís, Cuvier y Bichat cuando atribuían nuestras operaciones orgánicas a la organización de nuestro cuerpo y sus partes. Menos anticientífico es decir que la asimilación, operación en que «el viviente produce una substancia idéntica a la suya», (Robín) depende de la *organización* del viviente, que decir, en abierto contrasentido, que es una operación química que la química no puede explicar y que contraría los principios de la química.

Pero la *organización* de nuestro cuerpo es tan armónica (Gley) que hay completa solidaridad entre sus partes (Fouillée) y entre la sangre y los órganos (Littré) y que las células secretorias no sólo trabajan para sí mismas, sino «para las otras» (Gley). de modo que todo nuestro organismo «obedece a un plan» (Ribot) que se fija en la herencia. Tal organización es a su vez una operación que proviene de nuestra potencia vegetativa, la cual procede de nuestra alma, como de nuestra alma proceden las demás potencias por las cuales ejecutamos las operaciones orgánicas y las inorgánicas.

Demostrada por la identidad de la materia en el *cuerpo inerte (abiótico)* y en el *cuerpo vivo*, y demostrada la diferencia de actividad entre el *cuerpo inerte (abiótico)* y el *cuerpo vivo*, resulta que la vitali-

---

(1) Gley, op. cit., pág. 3.

(2) *Supra*, nn. 7, 69, 77, 99, 100, 166. Para la asimilación véase, además, a Gley, op. cit., pág. 658.

(3) Gley, op. cit., págs. 114, 657-8, 702, 704-5. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ª, c. 81, a. 1, ad 2.

dad no es ni puede ser propiedad de la materia, pues, entonces, como dice Santo Tomás (1), «todos los cuerpos serían vivos». Tiene, pues, que provenir de otro principio diferente de la materia, el cual es el alma.

404. III. *Ultraespiritualismo.*—Este sistema se ha presentado en dos formas: La que pone la esencia del alma en solo las potencias intelectivas, y profesa que el hombre es «alma intelectiva» (2); y la de Descartes (3) que extiende la esencia del alma racional a las potencias sensitivas. El error fundamental de Descartes (4) está en decir que el hombre se compone de dos substancias (5): el alma, substancia pensante, y el cuerpo, substancia dotada de vida orgánica y movimiento.

405. *a*) Los espiritualistas que hacen consistir la esencia del alma en solo el pensamiento, contradicen la naturaleza humana de todas nuestras potencias orgánicas. Nuestro cuerpo es humano en todos sus elementos, y en todas sus operaciones. Nuestro pensamiento es humano también, pero no es lo único humano que tenemos. Por consiguiente, el carácter específico humano común a nuestro pensamiento y a nuestras potencias orgánicas revela la unidad de naturaleza en el uno y las otras y que una sola es el alma humana que les da ese común carácter específico (6).

406. *b*) Los *ultraespiritualistas*, que atribuyen al alma la sensación, tanto perceptiva como apetitiva, el pensamiento y la volición (7), la in-

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 1.

(2) Platón, 1, *Alcibiades*.

(3) Descartes, *Méditations*, 2, 6. Cf. Bénard, op. cit., pág. 228. Jouffroy, op. cit., pág. 111, dice que el alma «es el principio de los hechos de conciencia y no de otros», y en la pág. 116: que «la conciencia nos atestigua que es uno y único el principio que siente, piensa y quiere».

(4) Véase George Mivart, F. R. S., *The New Psychology*, en *The Nineteenth Century*, feb. 1899, pág. 262.

(5) Véase la *Lógica*, n. 350.

(6) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76. Debe tenerse presente que por ser la intelectualidad del alma su diferencia específica, suele, cometiéndose figura de retórica, designársela como «alma intelectiva» o «entendimiento». Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 1, ad 1. En este sentido dice Aristóteles, *De anima*, l. 3, t. 52, cita de Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 2, que «el entendimiento es la forma del hombre». Véase también Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 77, a. 1, ad 1.

(7) Bossuet, op. cit., chap. 1, § 1, pág. 4. Ferrière, op. cit., cap. 11, refutando al ultraespiritualista Bossuet, dice que refuta a Santo Tomás, y agrega: «Bossuet no es cartesiano sino tomista». Ferrière no conoce a Santo Tomás. Janet, op. cit., n. 668, es también en estos puntos cartesiano como Bossuet.

dependizan del cuerpo, cuya vida la explicaban a lo *vitalista*, dando, así, pie al materialismo moderno en todas sus formas, que quedan examinadas. Porque si la sensación es inseparable del pensamiento y de la volición y pertenece exclusivamente al alma, al demostrar, como es tan fácil demostrarlo, que la sensación es operación corpórea, se llegaría necesaria e inevitablemente a la conclusión de que el pensamiento y la volición, que se suponen tan espirituales como la sensación, serían, como ella, funciones orgánicas.

Si de la esencia del alma racional provienen nuestras potencias sensitivas por ser éstas humanas, también proceden de ella, como en efecto proceden, las potencias vegetativa y locomotiva, que también son esencialmente humanas. La unidad de nuestro organismo demuestra la unidad de nuestra alma.

## § 2.º Teoría científica

407. I. *Unidad del alma en el individuo.*—Platón imaginaba que en el individuo había varias almas. Hoy el punto es de mero valor histórico; nadie sigue a Platón; todos (1) reconocen, cualquiera que sea el concepto que se hayan formado del alma, que es una sola la que nos anima, lo cual se desprende de la unidad de nuestro organismo (nn. 74, 75); de la correlación de nuestras potencias (nn. 25, 101, 167, 347-9, 358), de su conato (n. 29), y del mismo concepto de alma como principio de nuestra existencia y de toda nuestra actividad (n 391).

408. II. *No es cuerpo el alma.*—Todo cuerpo está compuesto de materia y forma (2). El alma es el primer principio de nuestra vida. La vida no es propiedad de la materia (n. 403) ni la materia es primer principio de vida; luego nuestra alma no es materia, y por lo mismo no es cuerpo (3).

409. III. *El alma es simple.*—La simplicidad del alma se conoce por nuestras operaciones vitales, vegetativas, sensitivas e intelectivas. «La naturaleza de cada cosa se manifiesta por su operación» (4). La asimilación vegetativa es una operación simple. La operación sensitiva es aún más simple (nn. 100-1).

---

(1) Ardigó, mención de Höffding, op. cit., pág. 55. Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, aa. 3, 4. *Infra*, n. 412.

(2) Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 310-7.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 1.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 1, *resp.*

El apetito que sigue a la sensación, desempeñado por órganos distintos entre sí y distintos de los sentidos, demuestra que el principio de ambas potencias es uno solo, necesariamente simple, pues si la *parte* que *siente* no es la que *apetece*, sería imposible que el apetito siguiera a la sensación; mi apetito sigue a mis sensaciones, nunca a las sensaciones extrañas; mis glándulas salivares no secretan con que mi amigo vea manjares. Y elevándonos a las operaciones intelectivas, se comprende que la idea, operación que excluye toda materialidad, la deliberación y el libre albedrío que son indeterminados, serían imposibles si el primer principio de toda nuestra vida, es decir, el alma, fuera compuesto y no simple. Imposible también sería el raciocinio si su principio fuera compuesto, porque si una premisa está en una parte, otra premisa está en otra parte, y la conclusión en una tercera, la conclusión no se contendría en las premisas, y no habría consecuencia.

410. IV *Espiritualidad del alma.*—Entiéndese por espiritual la substancia inteligente que existe sin depender intrínsecamente de la materia. Nuestra alma es substancia, porque existe en sí y no en otra cosa como sujeto de inhesión (1) y es el principio de toda nuestra actividad. En nuestra existencia actual, necesitamos, para entender y querer, por el modo directo, de nuestras sensaciones (n. 312), pero las necesitamos de modo *extrínseco*, como objeto material de nuestra intelección y volición. Para conocer intelectivamente, por medio de la eliminación y la comparación, es decir, por modo eliminativo, mediato e indirecto (n. 313), no necesitamos de las sensaciones cerebrales aunque ellas acompañen el trabajo intelectivo como la sombra acompaña al cuerpo. Para conocer nuestra propia existencia y para amar nuestro amor, actos de conciencia intelectiva, ni necesitamos de sensaciones ni éstas son sus acompañantes (2). Tenemos, pues, que para la intelección, *algunas veces* necesitamos *extrínsecamente* de las sensaciones, otras veces no las necesitamos pero son concomitantes, y en otras, ni las necesitamos, ni son concomitantes. Nuestra alma tiene, pues, operaciones propias intrínsecamente independientes de la materia, y otras intrínseca y extrínsecamente independientes de ella (3); luego es espiritual.

(1) *Lógica*, n. 350.

(2) Gall, op. cit., t. 6, págs. 427 y ss., reconoce que la razón y la voluntad no tienen órganos especiales.

(3) Laromiguière, *Lec. de phil.*, part. 2, cita de Bénard, op. cit., págs. 222-3, declara como enteramente demostrada la espiritualidad del alma por la unidad indisoluble

411. V. *El alma humana es substancia incompleta.*—Ella no puede ejercer por sí sola todas sus potencias orgánicas, las cuales necesitan de materia. Por no poder ejercer por sí sola todas sus potencias naturales es *substancia incompleta* (1). Ella es uno de los dos elementos substanciales constitutivos del hombre; la materia es el otro (2).

## *Artículo III.—Lugar del alma en el cuerpo*

412. Viejas hipótesis, hoy incomprensibles, colocaban el alma en un solo órgano del cuerpo: el cerebro, el vientre, el corazón, y aun en la sangre. Cada uno de nuestros órganos es esencialmente humano (3), luego cada uno de ellos está vivificado por nuestra alma, luego ella está en toda su esencia, en todo el cuerpo y en cada una de sus partes (4).

413. Pero cada uno de nuestros órganos no ejerce *todas* las operaciones *humanas*. Por los ojos vemos pero no oímos; el músculo se alimenta y se contrae y distiende, pero no siente, etc. Esto hace ver que el alma está en cuanto a sus potencias orgánicas en los órganos respectivos (5).

## *Artículo IV.—Origen del alma*

414. Cuatro opiniones se han presentado sobre el origen del alma humana:

415. 1.ª *Eternidad del alma.*—Santo Tomás (6) registra el parecer de Averroes, Alejandro Afrodíseo y aun de Aristóteles de que el alma

---

del pensamiento humano. Condillac, *Conn. humain*, part. 1, cap. 1, cita de Bénard, op. cit., pág. 672, reconoce esta indisoluble unidad de nuestro pensamiento. «El hombre por sus facultades desborda el tiempo, el espacio y la materia. Su pensamiento aspira desde ahora a una altura sublime, de donde el universo material no le parece sino como una especie de reflejo o imagen confusa del mundo inteligible». Fichte, *Dest. de l'homme*, cita de Bénard, op. cit., pág. 667.

(1) Cf. Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., n. 162. Santo Tomás, *Sum. Teol.* 1.ª, c. 75, aa. 2, 3.

(2) Creemos que en este sentido dijo Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 22, a. 3, ad 3: «el cuerpo es el órgano del alma».

(3) *Supra*, nn. 69, 74, 389.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 76. a. 8. Dr. Perrier, op. cit., chap, 5, sect. 3.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 8.

(6) *Sum. Cont. gent.*, lib. 2, cap. 83.

humana es eterna, ha existido siempre. En teología natural (1) se demuestra que la eternidad sólo pertenece a Dios que es inmutable y no a los entes que, como el alma humana, pasan de la potencia al acto y a los cuales corresponde el tiempo.

416. 2.ª *Emanatismo.*—Imaginan algunos que el alma humana es partícula de Dios, hipótesis contradictoria en sus términos. En teología natural (2) se demuestra que Dios es acto puro, infinito. De El no puede haber partículas. El alma humana pasa de la potencia al acto, cambia, se perfecciona y aun se degrada, cosas opuestas a la esencia divina (3).

417. 3.ª *Traducianismo.*—En los tiempos de San Agustín (4) pensábase que las almas de los hijos eran engendradas por los padres; opinión que afectó dos formas: la de que el alma de los padres engendraba el alma de los hijos, y la de que el cuerpo de los padres engendraba el cuerpo juntamente con el alma de los hijos, forma esta última de los materialistas de toda época.

Se comprende desde luego que es imposible que dos almas espirituales engendren una tercera, porque es absurdo que se puedan combinar, siendo espirituales, y menos aún que el cuerpo la engendre por medio de la operación material generativa (5).

418. 4.ª *Creacianismo.*—No siendo eterna el alma humana, ni siendo partícula de Dios, ni engendrada por los padres, sólo es posible que sea creada inmediatamente por Dios, único sér creador. Esta es verdad revelada (6), que la razón demuestra, indirectamente refutando todas las hipótesis opuestas, y directamente porque la producción del sér del alma, como espiritual que es, se hace sin materia preexistente, que es lo que se llama *creación* (7) y que sólo compete a Dios, como se prueba en cosmología (8).

---

(1) Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 434 y ss. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 10.

(2) Dr. Carrasquilla, op. cit., nn. 422 y ss.

(3) Santo Tomás, *Sum. cont. gent.*, lib. 2, cap. 85; *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 90, a. 1.

(4) Cf. Darrás, *Histoire générale de l'Église*. t. 12, págs. 305 y ss.

(5) Fouillée, *Temperamento y carácter*, lib. 3, cap. 1.—Gley, op. cit., pág. 702. dice que la fecundación consiste, morfológicamente, «en la fusión de dos células reproductoras y en el cambio de sus substancias nucleales».

(6) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 90, aa. 2, 3; *Sum. cont. gent.*, lib. 2, cap. 87.

(7) Cf. Dr. Carrasquilla, op. cit., n. 247. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 45. a. 1.

(8) Dr. Carrasquilla, op. cit., etc., n. 247. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 45, a. 1,

419. Dentro del *creacianismo* hay tres pareceres: el alma humana fue creada por Dios antes del cuerpo; el alma es creada después de formado el cuerpo, y el alma humana es creada por Dios en el mómento mismo de la *fecundación* o *concepción* del hombre.

420. *a*) La primera hipótesis es la de la *preexistencia de las almas*, hipótesis enteramente gratuita que pugna con verdades científicamente establecidas. Ninguna conjetura la abona, ni resuelve ninguna dificultad. Platón decía que un niño interrogado ordenadamente va respondiendo, lo que no es siempre exacto. Cuando ocurre, las respuestas se refieren tan sólo a la vida presente: nunca se recuerda nada de anteriores. El alma humana tiene potencias orgánicas, principios próximos de la vida vegetativa, del movimiento local y de la sensibilidad. Privarla del ejercicio de esas potencias es castigarla y dañarla. Si Dios crea las almas sin unirlas a la materia, las crea dañadas y castigadas sin falta o culpa de ellas preexistente, lo cual es absurdo (1).

421. *b*) Por ciertos pasajes de Santo Tomás (2) se le atribuye la hipótesis de que el hombre es primero un sér vegetativo, luégo sensitivo (3), y que cuando el organismo está perfecto, recibe, por creación divina, el alma racional. Pero él sienta allí de modo categórico: «Debe, pues definitivamente decirse que el alma intelectiva es creada por Dios, al completarse la generación humana; y que esta alma es simultáneamente sensitiva y nutritiva, disolviéndose las formas preexistentes». Esta es la tesis filosófica de Santo Tomás, en la cual se deja a la ciencia fisiológica, o embriológica, definir *cuándo se completa la generación humana* (4).

422. *c*) La generación humana se completa, a nuestro entender, desde el momento de la fecundación o concepción, momento en que se unen los dos elementos celulares y forman la célula embrionaria, la que

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 90, a. 4; c. 118, a. 3; *Sum. cont. gent.*, lib. 2, c. 84.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 118, a. 2, ad 2, *Sum. cont. gent.*, lib. 2, cap. 89.

(3) Eso era lo que enseñaba Bichat, *Sur la vie et la mort*, pág. 125, cita de Gall, op. cit., t. 1, pág. 31.—Silvestre Mauro, *Quaest. philos.*, l. 4, q. 29, ad 2, decía que el cuerpo del león, por ejemplo, estaba antes de nacer informado por ánima vegetativa, después por ánima sensitiva menos perfecta.

(4) «El alma es el último término de la generación», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 77, a. 1, *resp.*

desde entonces tiene vida humana propia (1), formando «el nuevo sér cuya vida va a comenzar» (2). En ese momento, según la tesis definitiva de Santo Tomás, se infunde el alma humana en la célula embrionaria, la hace multiplicarse y organiza el cuerpo hasta perfeccionarlo de modo de poder ejercer las potencias orgánicas y luégo las intelectivas (3).

## *Artículo V.—Inmortalidad del alma humana*

423. La cuestión sobre la inmortalidad de nuestra alma es, prácticamente, una de las más importantes que puede proponerse el hombre. Las demás atañen a la vida presente que es corta y llena de miserias. Si nuestra alma, de donde provienen todas nuestras potencias y todas nuestras operaciones perece con nuestra muerte, aprovechemos el tiempo para nuestro mayor bien temporal. «Comamos y bebamos y coronémonos de flores que mañana moriremos». Si nuestra alma no perece con nuestra muerte, aprovechemos el tiempo sirviendo a la bondad o misericordia, a la justicia y a la verdad, para perfeccionar nuestra alma y asegurarnos la imperecedera felicidad de ultratumba. Todo el gobierno de nuestra vida, la dirección de nuestra conducta, todo, todo lo nuéstro depende de resolver si nuestra alma es mortal o inmortal, si es que queremos proceder en nuestras acciones como hombres y no a ciegas como brutos (4). Nuestro Señor Jesucristo nos enseñó que el alma es inmortal (5); la filosofía puede demostrarnos científicamente verdad de tánta trascendencia.

---

(1) Algunos filósofos plantean este problema: «¿En qué momento se une el alma humana al cuerpo?» El problema así planteado es simplemente contradictorio, porque no hay cuerpo humano sin alma humana.

(2) Gley, op. cit., págs. 688, 702 y ss., 1167 y ss.—Le Dantec, op. cit., págs. 298, 326 y ss.

(3) Cf. Farges et Barbedette, op. cit., pág. 206.

(4) Pascal, *Pensées*, part. 2, art. 2, dice: «La inmortalidad del alma es cosa que nos importa tánto y que tan profundamente nos toca, que se necesita haber perdido todo sentimiento para estar uno indiferente sobre lo que ella es. Todas nuestras acciones y todos nuestros pensamientos deben tomar caminos tan diferentes según que haya bienes eternos que esperar, o nó, que es imposible dar un paso con sentido y juicio sin tener en mira este punto, que debe ser nuestro objeto principal. Así, nuestro primordial interés y nuestro primer deber es esclarecernos sobre este asunto, de donde depende toda nuestra conducta».

(5) San Mateo, cap. 22.

424. La muerte, dice Claudio Bénard (1), es la *destrucción orgánica:* San Pedro Damián la llama «la disolución del cuerpo» (2); Littré (3), la definitiva cesación de todos los actos cuyo conjunto constituye la vida de los seres organizados, y Le Dantec (4) distingüe entre la muerte elemental, destrucción de la plástida o célula, aunque se conserven sus restos, su cadáver o seudomórfosis, y la del metazoario, verbigracia, un vertebrado, en que la coordinación específica e individual de los órganos desaparece.

425. En la muerte del sér organizado no *muere* la materia, ni *mueren* las fuerzas físicas o físicoquímicas desplegadas por la vida. La conservación de la energía y de la materia (5) así lo demuestra; la materia y las fuerzas químicas se transforman sin aniquilarse.

426. El alma humana no es cuerpo, luego no perece; no es sér organizado, luego no muere; no es la materia ni las fuerzas físicas, luego no se transforma.

427. El alma humana es espiritual (n. 410); ejerce operaciones incompatibles con la materia (nn. 329 y ss., 385); no depende de ella; luego la desorganización o corrupción del cuerpo no trae consigo la corrupción del alma (6).

428. Si el alma humana no perece por la desorganización de la materia, porque no depende de la materia; si no muere, porque no es organizada; el alma humana no podría perecer sino por acción propia, o por acción de un sér extraño. Lo primero es imposible, porque ningún sér se destruye por sí mismo; lo segundo sólo puede verificarse por Dios, y Dios, aunque puede aniquilar sus obras, no lo hace (7). El no se contradice; de ahí que la materia sea imperecedera, que la energía se conserve, a lo menos en potencia, y que sólo perezcan los ac-

(1) *Definición de la vida, Definiciones de la vida.*

(2) Epist. 4, l. 5; Patro. Lat., t. 145, col. 377, cita de Darrás, op. cit., t. 21, p. 457.

(3) Littré et Robín, *Dic.* citado, art. *Mort.*

(4) Op. cit., págs. 139, 311 y ss.

(5) Las hermosas hipótesis de Le Bon sobre «desnaturalización de la materia» talvez debieran llamarse «desponderización de la materia» (Dr. Carrasquilla).

(6) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 6; *Sum. cont. gent.*, lib. 2, cap. 55.—Bénard, op. cit., págs. 661 y ss.—«La inteligencia del hombre se compone de fenómenos de tal manera diferentes de todo lo que la naturaleza presenta por otras partes, que se les refiere a un sér particular que se mira como emanación divina, y cuyo primer atributo es la inmortalidad». Magendie, cita de Jouffroy, *Préface* cit., p. 128.

(7) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 104, aa. 3, 4.

cidentes y las formas corruptibles que no pueden ejercer operación alguna sin la materia (1).

429. En el fondo de nuestro espíritu encontramos el insaciable deseo de nuestra voluntad y la tendencia suprema a la inmortalidad; y es de notarse, como observa Bossuet (2), que ese deseo por la vida inmortal «se eleva y se fortifica tanto más en nosotros cuanto más despreciamos la vida sensual y cuanto más cultivamos la vida de la inteligencia».

430. En esta vida orgánica, nuestra alma, a la vez que piensa, ejerce las potencias orgánicas; hállase en estado de plenitud de funciones. Muerto el hombre, cesan las operaciones orgánicas, y por la ley del conato (n. 29), toda la actividad de nuestra alma se condensa en el pensamiento y en la voluntad. La memoria, la conciencia, el razonamiento sobre las ideas recibidas en consonancia con los hábitos intelectuales adquiridos y los efectos de la voluntad se avivan considerablemente, desembarazada nuestra alma de los cuidados de la materia (3).

431. Santo Tomás (4) sostiene que el alma humana, separada de la materia, aunque en estado más imperfecto que en el que se encontraba animando la materia, es en cierto modo más libre para entender, puesto que, por el conato, su actividad se concentra en las facultades

---

(1) Id., ibíd., a. 4.—San Gregorio, *Mor.*, l. 32, c. 9, cita de Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 118, a. 1, *resp.*, dice que todas las cosas fueron creadas al mismo tiempo, por lo que respecta a la sustancia de la materia, aunque no en cuanto a la especie de su forma; y Claudio Bernard, *Las definiciones de la vida*, dice: «Si bajo el punto de vista de la materia y de la fuerza, en el mundo viviente como en el mundo bruto, nada se pierde ni se crea, bajo el punto de vista de la forma, no sucede lo mismo. En el sér viviente, todo se crea, se organiza morfológicamente».

(2) Op. cit., trait. 1, chap. 5, XIV, pág. 193.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 89, a. 2, ad 1, aa. 3, 4. La agudeza mayor del entendimiento y de la voluntad en la otra vida:

E quando Lachesìs non ha più lino,
Solvesi dalla carne, ed in virtute
Seco ne porta l'umano e il divino.
L'altre potenzie tutte quante mute;
Memoria, intelligenza e volontate
In atto, molto più che prima acute.

Dante, *Purgatorio*, XXV palabras de Stazio.

(4) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 89; c. 117, a. 4; 1.ª 2.ªe, c. 67, a. 2.—Cf. Farges, *El cerebro*, etc., part. 2, IX.

intelectivas; conserva los hábitos intelectuales, como la ciencia y las virtudes; conoce las substancias espirituales, como se conoce a sí misma; conserva los recuerdos de las cosas singulares que entendía y el de las universales que aprendió; sabe lo que pasa aquí en la tierra por medio de las almas que van llegando, o por los ángeles buenos, o por los demonios, o por revelación de Diós; y ella, naturalmente, como privada que está del ejercicio de sus potencias orgánicas, especialmente del de la vegetativa, por la cual organiza y vivifica al cuerpo, es incapaz de mover cuerpo alguno, como un ciego de nacimiento es incapaz naturalmente de ver, y como un hombre perfectamente paralizado de las piernas es incapaz naturalmente de caminar (1). Pero conoce a Dios y si disfruta de su presencia, su vida se hace perfecta, con el conocimiento y amor de Dios, supremo fin del hombre (2).

432. El estado del alma separada de la materia es un estado transitorio (3). Ella, por su propio conato, tiende a animar la materia y reconstruir el cuerpo que produjo; de conformidad con ese cuerpo se determinan sus potencias orgánicas por el hábito o la costumbre; y esas fuerzas latentes, radicalmente conservadas en el alma, fuente de todas nuestras potencias, naturalmente tienden a desplegarse y ejercerse. Dios, que impuso la muerte como castigo al hombre, es el único que puede determinar la reencarnación del alma (4), reencarnación que no puede verificarse de otro modo que como están determinadas las potencias orgánicas del alma, esto es, con el mismo cuerpo que se tenía organizado al morir, como lo enseña la Fe católica aun desde antes del descubrimiento de la teoría celular (5).

---

(1) No son, pues, almas humanas los agentes en los fenómenos materiales espíritas. Véase el magnífico libro *El espiritismo moderno*, trad. cast. del doctor Carlos Cortés Lee.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 3. En la 1.ª, c. 12, a. 6, *resp.*: «Hay mayor gloria en quien ama más».—San Juan, 17, 3: «Esta es la vida eterna, que te conozcan a ti sólo Dios verdadero».

(3) La muerte no es natural al hombre, es castigo, cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 85, a. 6.

(4) Cf. Farges et Barbedette, op. cit., n. 233.

(5) «Y la muchedumbre de aquellos que duermen o descansan en el polvo de la tierra, despertará: unos para la vida eterna, y otros para la ignominia, la cual tendrán siempre delante de sí. Mas los que hubieren sido sabios, brillarán como la luz del firmamento, y como estrellas por toda la eternidad aquellos que hubieren enseñado a muchos la justicia o la virtud», Daniel, cap. 12, vv. 2. 3.

433. Es falsa, por lo tanto, la hipótesis de la *metemsicosis* o *palingenesia*, de los antiguos indúes, egipcios, etc., seguida hoy por los espiritistas, de que nuestra alma salida de nuestro cuerpo pasa o transmigra a otro cuerpo, encarnando en otro hombre, o en un animal o en una planta. La ciencia ha demostrado que el alma humana hace humana la materia que informa, que la informa animándola en todos sus elementos (1) y que lo llamado cuerpo humano es la materia actualmente animada por el alma. Si nuestra alma encarna en *otro* cuerpo, ese cuerpo sería y no sería a la vez nosotros mismos, lo que es absurdo.

(1) Claudio Bernard, *Definición de la vida*, dice: «No se busca ahora el asiento de la vida; se sabe que reside en todas las moléculas de la materia organizada».

# PARTE SEGUNDA

## NATURALEZA DEL HOMBRE

### *Prólogo*

434. Trataremos del individuo, de la especie y del sexo (1).

## CAPITULO I

## *Individuo humano*

435. El hombre es un individuo, es una substancia (2), su cuerpo está organizado, vivo, animado por alma racional.

436. Hay que estudiar sobre este punto tres problemas: 1.º, cómo está unida el alma racional al cuerpo; 2.º, cuál es la persona humana, y 3.º, cómo explicar el evidente influjo del alma en el cuerpo y del cuerpo en el alma.

### *Artículo I.—Unión del alma y el cuerpo*

437. El problema de la unión del alma espiritual con el cuerpo material es tan antiguo como la filosofía. En el *ultraespiritualismo* (Pla-

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*. 1.ª, c. 29, a. 1, ad 4; 1.ª 2.ae., c. 10, a. 1, *resp.* c. 31, a. 7; 3.ª, c. 2, a. 1, *resp.*, dice que *naturaleza* tiene estas acepciones: 1.ª, generación de los vivientes; 2.ª, principio intrínseco de movimiento; 3.ª, la esencia específica; 4.ª, la forma, y la materia, de cada sér corpóreo; 5.ª, cierta substancia o un ente cualquiera; 6.ª, «lo que da a cada cosa su diferencia específica». Queda así adicionada la nota 1 de la página 100 *supra*.

(2) Sir Jorge Mivart, op. cit. *Supra*, nn. 74-6.

tón, Descartes, Leibnitz, etc.), queda planteado con rigor imposible (1). En ese sistema, dícese que el cuerpo humano es una substancia que tiene vida propia (cuestión física), y que el alma es substancia que tiene la suya consistente en el pensamiento (cuestión metafisica). En esa hipótesis, en el cuerpo se suceden los fenómenos como si no hubiera alma, y el alma vive como si no hubiera cuerpo. Entre los dos hay unión accidental como entre «el músico y la lira que pulsa» (2). Pero es imposible concebir que el alma espiritual tenga contacto con el cuerpo material.

438. Desde los antiguos egipcios se ideó que entre el alma y el cuerpo mediaba una substancia sutil, llamada *doble* por los egipcios, y *mediador plástico* por los modernos. Los egipcios embalsamaban los cadáveres y los colocaban en sarcófagos de figura humana para que el *doble* no pereciera (3).

Esta hipótesis complica el problema. No habiendo medio entre la materia y el espíritu, la doble unión del *mediador plástico*, por un lado con el espíritu y por otro con la materia, hace el problema dos veces insoluble.

Por eso los materialistas de todos los tiempos han combatido victoriosamente el ultraespiritualismo y la hipótesis del *doble* o *mediador plástico*.

439. Los espiritualistas demuestran (n. 392) que el alma está unida substancialmente con la materia que ella informa, organiza, anima vivifica (4), no racionalmente como pensaban *vitalistas* a lo Stahl, si-

(1) Tindall, *Disc.* en Norwich, 1868, cita de Moigno, op. cit., pág. 187. Kant lo consideraba insoluble, cita de Gall, op. cit., t. 2, pág. 61.

(2) Platón, *Alcibiades, 1 vel de natura hominis.*

(3) Maspero. *Hist. ancienne des peuples de l'orient*, págs. 43, 44, 64. Paris, 1905. También se le ha llamado «espíritu corpóreo», «luz», «cuerpo incorruptible» (Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76 a. 7.) La denominación de «mediador plástico», es posterior, se le atribuye a Cudworth, Janet, op. cit., n. 685, del siglo XVII. Dugald Stewart, op. cit., n. 243. «Espíritus animales», V. Malebranche, *Recherche de la verité*, livr. 2, part. 1, chap. 2; Bossuet, op. cit., chap. 2, §§ 12 y ss.; Gall, op. cit., t. 2, pág. 60. Los hechos ciertísimos de apariciones de moribundos y de difuntos los pretenden explicar los partidarios de este sistema por la subsistencia del mediador plástico. Véase Meyers, op. cit., *passim*.

(4) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 52, a. 1; c. 76, a, 3, *resp.*, dice que el alma está en el cuerpo «como continente y no como contenida», esto es, constituyéndolo. Ni la materia limita o contrae la forma. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 2, a. 3. Véanse estos otros pasajes de la *Sum. Teol.*: 1.ª, c. 75, a. 4; c. 76; 3.ª, c. 2, a. 5.

no por sus potencias o virtudes orgánicas vegetativas, formando y constituyendo con la materia que ella anima, el hombre, a quien corresponde existir en la materia (1). No hay cuerpo humano con prescindencia del alma (2). El es susbtancia completa; quitarle la materia o quitarle la racionalidad, es matarlo. En el idiota o en el cretino, la racionalidad está latente, puesto que se han visto casos de curación, o por lo menos de alivio en que hay albores de inteligencia o razón (3).

## *Artículo II.—Persona humana*

440. Para los que separan el *alma humana* del *cuerpo humano* y consideran que el *alma* y el *cuerpo* son dos substancias, o el alma es la *persona humana* (4), o lo es el cuerpo.

441, Por *persona* se entiende, según la definición de Boecio, acogida y sustentada por Santo Tomás (5), la «substancia individual de naturaleza racional», «con completa naturaleza de especie». *Persona* es, pues, el nombre con que se designan los individuos intelectuales completos en su naturaleza.

Según esto, el «cuerpo humano», sin alma no es persona, sino cadáver, puesto que ni es substancia, ni es individuo, ni es intelectual, «no es un hombre muerto» (6), sino un conjunto de materia que afecta cierta figura humana (seudomorfosis humana) y no tiene ninguna de las funciones de hombre. No lo es tampoco el alma con prescindencia del «cuerpo», porque ella no es substancia completa (n. 411) (7).

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, 44, a. 3, ad 3.

(2) Cf. Moigno, op. cit., págs. 457 y ss. No hay cuerpo humano con prescindencia del alma, como no hay cuerpo sin la fuerza que lo constituye. Guillermo Ostwald, célebre profesor de química en Leipzig, pretende que todo cuerpo es energía: «La masa es la capacidad de la energía motriz; las propiedades químicas son especies diversas de energía, que se revelan en las transformaciones de las moléculas». «Los cuerpos son estados de equilibrio compuesto de la unión de diversas energías». Höffding, op. cit., pág. 137.

(3) Bourneville, *Encefalitis crónicas. Idiotismos. (Tratado de medicima y terapéutica*, publicado por Brouardel y Gilbert, trad, cast. de Núñez y Granés, t. 9, págs. 52 y ss). Gley, op. cit., págs. 637, 640.

(4) Platón, loc. cit.: Cum vero nec corpus, nec simul utrumque sit homo restant ut arbitror, aut nihil omnino hominem esse, aut si quid est, nihil aliud, quam animam esse.

(5) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 29, a. 1; c. 75, a. 4, ad 2.

(6) Le Dantec, op. cit., cap. 25, *in fine*.

(7) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 29, a. 1. ad 5: «El alma es una parte de la especie humana: por lo cual, aunque esté separada, como por su naturaleza continúa destinada a su unión con el cuerpo, o retiene la naturaleza unible; no se puede decir que

442. La *persona humana* está en el hombre, en el individuo humano, cuya naturaleza intelectual es completa; *per accidens*, puede faltarle el ejercicio de una potencia, como a los ciegos o a los paralíticos. En estos casos, el género de la potencia subsiste, y puede o nó desarrollarse la potencia, como en algunos cretinos e idiotas. Si faltara completamente todo un género de potencias, vgr., todo movimiento muscular, no habría persona, no habría hombre, sino cadáver (1).

443. El conocimiento de nuestra personalidad es acto de conciencia, de memoria y de reflexión. Por la conciencia percibimos el hecho evidente de nuestra existencia y de nuestras afecciones presentes; y por la memoria percibimos nuestras afecciones pasadas; la reflexión analiza unas y otras, y llegamos al conocimiento de la naturaleza de nuestras operaciones, porque las analiza como nuéstras y la naturaleza que descubre es nuéstra y nuéstras también las afecciones, lo que quiere decir que la conciencia acompaña estas operaciones reflexivas, no como «la sombra al cuerpo» (Ribot) (2), sino como elemento luminoso integrante e intuitivo de nuestro proceso cognoscitivo, como «la luz al sol». La operación de conciencia es el *yo* cuyas operaciones perceptibles comprenden nuestra vida corpórea y nuestra vida racional. La primera, como corpórea, se traduce en sensación que arranca desde el tacto interior o sentido del cuerpo y se termina en el sentido íntimo; la segunda se traduce en intelección. La unidad de percepción en esta doble vida es síntesis de conciencia por la que simultáneamente percibimos nuestra existencia y nuestras afecciones como nuéstras.

Cuando percibimos un objeto extraño, no lo percibimos como nuéstro: en ese objeto no está la nota de nuestra personalidad; el contenido de nuestra percepción es *menos* que el contenido de la percepción de nuestra afección. Percibamos nuestra mano por el tacto interior consciente; percibimos la mano y percibimos, además, pero al mismo tiempo que es nuéstra. Prescindamos ahora del tacto interior, y limitémonos a verla; la visión de la mano, aislada de la sensación cenésica, tiene *menos objeto* que la sensación interior de nuestra mano, es como ver una mano extraña.

---

es una sustancia individual, es decir, una hipóstasi o sustancia primera, como no se dice eso mismo de la mano o de cualquiera otra parte del hombre. Por cuyo motivo ni le conviene la definición de persona ni su nombre».

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 75, a. 4.

(2) *Las enfermedades de la memoria, Les maladies de la personalité.*

Ese elemento personal que entra en las percepciones conscientes hace comprender que el conocimiento de nuestra persona va incluído en el de nuestras afecciones sensitivas lo mismo que en nuestras afecciones racionales, y que nuestra personalidad no está sólo en aquéllas, como quiere Ribot, ni sólo en éstas, como quiere Descartes, sino en todo el sujeto que las comprende a entrambas.

444. El conocimiento del *no-yo* no es una percepción intuitiva, es una abstracción general y trascendental, eminentemente discursiva con que concebimos cuanto no somos nosotros mismos y que se funda en la percepción, ya intuitiva, ya discursiva, de objetos en que no entra nuestra personalidad como elemento de nuestro conocimiento. De la percepción de esos objetos como existentes discurrimos la noción generalísima del llamado *no-yo* (1).

## *Artículo III.—Influjo recíproco entre el alma y el cuerpo*

445. Los alimentos, especialmente las bebidas, tienen influencia en nuestro organismo. Son bien conocidos los efectos del alcoholismo en el dipsómano y en su descendencia. Las aguas potables de ciertas condiciones traen, como se ve en algunos lugares de nuestras tierras calientes, el bocio (coto). Los bociosos (cotudos) son frecuentemente cretinos (2). Acabando de comer, la sensibilidad cerebral y el pensamiento se embotan. El alcohol, el haschisch, la morfina, etc. producen desarreglos sensoriales e intelectivos. Un susto repentino puede causar un síncope y la muerte. La onda pasional tiene sus consecuencias orgánicas e intelectivas; la ira, al mismo tiempo que perturba la razón, envenena la saliva. Y a la inversa, Tucídides lloraba oyendo a Herodoto (3). Una sensación intensa de terror o de placer influye en el porvenir de nuestra vida. Hay pesares que «proyectan su sombra a lo largo de la existencia».

Estos hechos evidencian el mutuo influjo que, durante esta vida terrenal, existe entre el alma y el cuerpo, desde las altas regiones racionales de nuestro espíritu hasta las capas inferiores de nuestras funciones vegetativas (4).

---

(1) Cf. Janet, op. cit., n. 112.

(2) Ferrière, op. cit., t. 1, cap. 4.

(3) Plutarco, *Prop. de table*, l. 8, q. 2, chap. 4. Véanse los casos que trae Cicerón, *De nat. deorum*, 3, 35; *De fin.*, 5, 19, y Bossuet, op. cit., pág. 193. *Supra*, n. 282.

(4) Véase Janet, op. cit., nn. 250, 275-84.

446. En el *ultraespiritualismo*, que hace del alma y del cuerpo dos substancias apenas unidas accidentalmente, cada cual con su vida propia, el influjo recíproco entre las dos es tan inexplicable como su misma unión accidental.

447. Se han imaginado, empero, la *armonía preestablecida* de Leibnitz y el *ocasionalismo* de Malebranche.

En la hipótesis de la *armonía*, se pretende que Dios ha preestablecido entre el alma y el cuerpo una armonía «como la de dos relojes que andan de acuerdo» (1).

Esta hipótesis, enteramente gratuita, empieza por negar el mismo problema que va a resolver. Si el influjo no es mutuo, como no lo es el acuerdo entre dos relojes independientes, no hay, contra la evidencia de los hechos, problema alguno; luego la hipótesis es falsa (2).

448. También y por identica razón lo es la del *ocasionalismo*, en la cual se supone que Dios, con ocasión de los movimientos del alma, suscita los del cuerpo, y viceversa (3).

Esta hipotesis, además, está destruida por el principio de causalidad. Se la refuta en la *Ontología* (4).

449. En el materialismo es también inexplicable el problema; porque si el alma es apenas una resultante de nuestra organización o temperamento, o una función del cerebro, o el conjunto de «nuestros acontecimientos», o una propiedad de la materia (5), no se comprende que el organismo se resienta por una sola de sus operaciones y que un cambio en una operación material altere las funciones «*psíquicas*» (6).

450. Pretenden, sin embargo, algunos explicarlo por la dependencia cerebral de los órganos,

Pero está demostrado fisiológicamente que tal dependencia ni es absoluta ni es recíproca. No es absoluta, porque la experiencia ha probado que «la supresión de las regiones cerebrales, cuyas excitaciones provocan algunas reacciones orgánicas, no acarrea la pérdida de las funciones» (7), y en efecto el cerebro se regenera por las funciones

(1) Dugald Stewart, op. cit., pág. 25.

(2) *Lógica*, n. 203.

(3) «Sucede allí [en el cerebro] algo, en ocasión de lo cual el alma advertida recibe de su Creador tal o cual idea». Bossuet, op. cit., chap. 3, § 10, pág. 94.

(4) Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., n. 220.

(5) *Supra*, nn. 393 y ss.

(6) A. Mosso, op. cit., pág. 95.

(7) Gley, op. cit., págs. 1030, 1065. *Supra*, nn. 125, 153, 165, 177; Royce, op. cit., § 27.

nutritivas cuando ha sido mutilado (1), y hay muchos movimientos que escapan a toda influencia cerebral (nn. 118, 177).

Y no es recíproca, porque las vías centrípetas que van al cerebro son más numerosas que las centrífugas que de él parten (2)

451. En el espiritualismo el mutuo influjo entre el alma y el cuerpo es la simple correlación de nuestras potencias, sobre que tántas veces hemos insistido demostrativamente, correlación basada en la unidad de nuestro sér y de donde sale la solidaridad y equilibrio de nuestro organismo (3). El alma, unida sustancialmente a la materia, construye por su potencia vegetativa, para sus funciones sensitivas, los órganos de la sensibilidad y motricidad; y la sensación perceptiva es la materia sobre que entendemos y queremos, directamente. La unidad de nuestra alma y la consiguiente solidaridad de todas nuestras funciones durante nuestra vida terrenal explican científicamente, porque lo explica por su causa, el mutuo influjo entre el alma y el cuerpo (4).

452. Los fenómenos del recíproco influjo entre lo orgánico y lo racional de nuestro sér, son unos *positivos*, y otros *negativos;* hay *normales*, y *anormales*. Los *positivos* son la *constitución*, el *humor*, la *idiosincracia*, el *temperamento* y el *carácter*. Entre los *negativos*, el importante es el *sueño*. Los *anormales* son las diversas formas de la demencia.

453. I. La *constitución*.—Es la estructura del organismo y el equilibrio y solidaridad de sus partes; es la característica «estática» de un individuo (5). Una constitución fuerte, bien equilibrada, en que unos sistemas no prevalecen a expensas de los otros, produce funciones ordenadas. *Mens sana in corpore sano*, decían los antiguos, pero ello no es absolutamente exacto, como se vio en Pope, gran poeta inglés, hombre tan débil, que no podía vestirse por sí mismo (6).

454. II. *Humor*, llamado también *secreción*, anatómicamente hablando, es todo elemento líquido que está en los órganos o que de ellos se desprende (7). Antropológicamente, es, según Fouillée (8) «el efecto

(1) *Supra*, nn. 109, 118, 234.
(2) Gley, op. cit., págs. 982-3.
(3) *Supra*, nn. 76-7, 335.
(4) Fouillée, op. cit., pág. 21.
(5) Fouillée, op. cit., pág. 17.
(6) Taine *Hist. de la litt. angl.*, liv. 3, chap. 7, n. 1, t. 4, págs. 179 y ss.
(7) Littreé et Robin, *Dict.* cit., art. *Humeur*. Broussais, op. cit., t. 1, chap. 2, dividía la materia de nuestro cuerpo en *materia fija* (huesos, etc.), y *materia móvil*, *los humores*.
(8) Op. cit., págs. 33-4.

psíquico del tono vital», resultado de la sensación de nuestro tacto interior (sensación de bienestar, de malestar). El humor es *general*, cuando sus efectos son permanentes, *particular* cuando sus efectos son momentáneos en cada individuo. Ejerce influencia sobre el apetito sensitivo y por su medio en el entendimiento y en la voluntad. Es *triste*, *alegre*, *colérico*, etc. (1).

455. III. «*Idiosincrasia* —dice Broussais (2) — da la idea de aquellos fenómenos extraordinarios que se observan en nuestras relaciones con los agentes externos». «Un capitan prusiano —agrega el mismo autor (3)— no podía ver un gato, un dado o una vieja sin caer en convulsiones y sin hacer gestos espantosos». Lo que para la generalidad de las personas es alimento, para algunas suele ser dañoso (4).

456. IV. Del *temperamento* y del *carácter* hemos hablado (nn. 246, 251, 274, 286-7, 287, 350, 351, 355) (5). El *temperamento* es obra de la naturaleza, se le llama *el natural* del individuo, es su tendencia predominante para la satisfacción de sus necesidades orgánicas; depende de su constitución y obra sobre el apetito sensitivo, orientándolo, y por él influye sobre las potencias intelectivas.

En la relación entre las sensaciones apetitivas y perceptivas está, a nuestro entender, la clave científica de la clasificación de los temperamentos. El impulso motor viene originariamente de la sensación interna, o de la sensación externa, y va, o a los músculos, o a las vísceras (incluyendo en éstas el sistema vascular). Si el impulso viene de la sensación interna, el temperamento es imaginativo; si de la externa, es sensitivo; si el impulso se refiere a las vísceras, el temperamento es vegetativo o sangíneo; y si a los músculos, es activo. Cada uno de éstos se subdivide conforme a las potencias excitantes o excitadas, menos el activo, porque la potencia locomotiva externa es una sola. La combinación de varios produce los individuos generosos, los melancólicos, etc. (6).

---

(1) Cf. Maher, op. cit., págs. 170 y ss.: «*Humor is wit tempered by love*».

(2) Op. cit., t. 2, pág. 537.

(3) *Ibídem*, pág. 538.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 23. a. 7. Josiah Royce, op. cit., §§ 1. 2, niega la idiosincrasia cuando dice que la vida física es igual en todos los hombres: «*public property*».

(5) Para sus varias clasificaciones, véase Fouillée. op. cit., Broussais, op. cit., t. 2, págs. 535 y ss.; Cabanís, op. cit., *Mem.* 1.re, §§ 4-6; Gall, op. cit.

(6) Virey, *Historia natural del género humano*, trad. cast. de Bergues de las Casas, lib. 1, sec. 3, págs. 111 y ss., compara los temperamentos humanos a las edades del

457. V. *Carácter.*—Es la obra de nuestra racionalidad sobre nuestro organismo. No podemos cambiar el organismo, pero sí dominarlo y encauzar sus corrientes: educarlo. El mansísimo San Francisco de Sales era de temperamento extremadamente colérico, y a su muerte su hígado se encontró petrificado. La victoria sobre nuestro temperamento es la victoria sobre nosotros mismos; «los mansos poseerán la tierra como señores de sí mismos», dice el catescimo de la Doctrina cristiana. El carácter da la medida de la fuerza de la voluntad. El ideal práctico, enérgico, dirige la voluntad; «allí donde está nuestro tesoro, allí está nuestro corazón» (1). El «golpe de gracia» que hace cambiar nuestro «tesoro», hace cambiar nuestro carácter; de Saulo surge San Paulo, de Simón, Pedro. La combinación en un individuo da su idiosincracia, su constitución, su temperamento y su carácter, es la manifestación de la personalidad individual, el retrato moral de la persona. Ribot (2) clasifica los caracteres en *normales* y *anormales*. Sería mejor clasificarlos en *morales*, *amorales* e *inmorales*. Son obra de la voluntad, y la voluntad está regida por la moral; la sujeción voluntaria y predominante del hombre a la ley moral, a pesar de sus pecados, es el *carácter moral* o *virtuoso*: el contrario a la moral, *inmoral, mal carácter, perverso*, y el extraño a la moral o a la virtud por locura, idiotismo o abulia, *amoral* (3).

458. VI. *Sueño.*—El sueño es forma *negativa* del mutuo influjo entre lo espiritual y lo orgánico de nuestro sér. Es tan necesario para la vida orgánica, que sin él la muerte es segura (4). Los fisiólogos lo tratan de explicar por anemia cerebral, por fatiga, por una toxina, por contrac-

---

hombre: el temperamento linfático corresponde a la infancia; el sanguíneo a la mocedad; el bilioso a la edad varonil; y el melancólico a la edad madura y a la vejez. Ciertamente, que los gustos y sentimientos cambian con las edades, especialmente en las sociedades sensualistas.

(1) San Mateo, VI, 21.

(2) *Psicología de los sentimientos*, cc. 12, 13.

(3) Fouillée, op. cit., lib. 2, divide los caracteres: 1.º, *sensitivos*, en quienes el cerebro funciona casi solo, casi sin excitaciones externas, y se subdividen en *sensitivos de poca inteligencia y poca voluntad*, en *sensitivos con energía de voluntad y poca inteligencia*, y *sensitivos de poca voluntad y mucha inteligencia*; 2.º, *intelectuales*, que se subdividen en intelectuales *abstractos*, y *concretos* o *imaginativos*; y 3.º, los *voluntarios*, en que la vida se arregla a los principios, como Sócrates.

(4) Gley, op. cit., pág. 1063, *Supra*, n. 33.

ción de las arborizaciones de las neuronas cerebrales (1). Los filósofos han discurrido sobre esta materia largamente (2).

459. Hay sueño *natural*, sueño *hipnótico*, sueño *enfermizo* y sueño *artificial* (que se produce por los narcóticos). No trataremos ahora sino del primero: del hipnótico se trata en cosmología (3); el artificial es una enfermedad.

460. El sueño natural se caracteriza por la activa y fecunda labor de la vida orgánica, como se echa de ver por la respiración, el almacenaje de oxígeno en los tejidos, su lavado y reintegración y el trabajo de la asimilación (4). La potencia vegetativa es la predominante, sobre todo en el sueño profundo. No se podría conseguir esto sin gran reposo de los músculos; la potencia vegetativa trae a sí la actividad del alma y debilita la potencia locomotiva (conato). Para aquietarla, preciso es tranquilizar las potencias sensitivas. Tranquilizadas estas potencias, necesariamente viene la anemia a sus órganos que no trabajan, por la ley de la circulación local o funcional de los órganos (n. 80). En el sueño profundo, natural, reparador, todas las sensaciones extrañas a la vida orgánica se suspenden. Cuando el sueño se debilita, sin extinguirse, vienen los *sueños* o las *pesadillas*. Funcionan entonces el apetito sensitivo y parte de la sensación interna y aun algo de la externa; la conciencia sensitiva permanece entorpecida, deja libre acción a la imaginación despierta, cuyas fantasías cobran cierta intensidad que las hace aparecer como objetivas (5), hace que la memoria fije poco sus impresiones y que sus recuerdos sean asociaciones automáticas, sujetas a los caprichos de la imaginación (6), permite libre curso a los

---

(1) Claudio Bernard. *Las funciones del cerebro*. n. 2.; Gley, op. cit., págs. 505, 506, 527, 556. 572, 1062.; Howell, op. cit., págs. 260 y ss.

(2) Santo Tomás, *De somno et vigilia;* Farges et Barbedette, op. cit., nn. 203 y ss; Maine de Birán. *Nouvelles considérations sur le sommeil*, etc. Œuvres, t. 3, págs. 209 y ss.; Garnier. *Traité des facultés de l'ame*, t. 1, l. 6, chap. 6, §§ 10, 11.

(3) Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 188 y ss.—Véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 117, a. 3, ad 2.

(4) Gley, op. cit., págs. 505, 506, 527, 550, 572, 1062; Janet, op. cit., n 86.

(5) *Supra*, n. 193.

(6) La imaginación es tan excitable, que, dice Ribot, *Le maladies de la personalité*, pág. 27: «En casos raros, sensaciones patológicas, inadvertidas en estado de vigilia, resuenan en el sueño como síntoma premonitorio. Armand de Villeneuve sueña que un perro lo mordió en la pierna; algunos días después una úlcera cancerosa invade la pierna. Gesner, dormido, cree que una serpiente le muerde en el costado izquierdo; poco después se le des-

reflejos de las sensaciones externas: nos rascamos si nos pica la pulga y si se nos habla, podemos, en cierto estado del sueño, hasta responder adecuada pero inconscientemente (1). El sueño termina por su propia fatiga, o porque el conato hace que al venir una fuerte sensación interior, como las ganas de orinar, o exterior como un ruido, la actividad vuelva a las potencias sensitivas. Una gran preocupación, una excitación nerviosa muy fuerte no nos permite un sueño profundo y reparador. Los locos duermen poco y mal; en más de una ocasión el sueño ha curado una locura (2).

461. En el sueño los reflejos medulares cobran fuerza por el entorpecimiento del cerebro. El lenguaje emocional se verifica expansivamente, por la misma razón; y el lenguaje articulado pocas veces tiene conexión con lo que se está soñando (3).

462. El *sonambulismo* es un estado del sueño en que sólo la conciencia sensitiva y la imaginación o únicamente aquélla quedan inactivas. El sonámbulo tiene, dentro del sueño, movimientos locales coordinados que obedecen a una memoria y a un apetito inconscientes, y experimenta sensaciones externas. En el sonambulismo hay, como dice Gall (4), muchos grados. Hay sonambulismo lúcido y sonambulismo estúpido (5).

463. Muy rara vez en el sueño y en el sonambulismo se ejerce la racionalidad. La intensidad vegetativa y la excitación de la imaginación roban toda nuestra actividad. Cuando, a pesar del sueño, pensamos

---

arrolló en el mismo lugar un ántrax de que murió. Macario sueña que tiene un violento mal de garganta; se despierta sano; algunos días después lo ataca una intensa amigdalitis. Un hombre ve en sueños un epiléptico; poco tiempo después se vuelve epiléptico. Una mujer sueña que habla a un hombre que no puede responderle porque es mudo; al despertarse está «áfona». Es frecuente que cuando despertamos a un gran ruido, soñamos instantáneamente en algo parecido.—Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 12, a. 11; c. 86, a. 4, ad 2; c. 111, a. 3, había dicho: «En los sueños y enajenaciones de los sentidos del cuerpo es cuando mejor percibe el alma las revelaciones divinas y los presagios del porvenir».

(1) Ribot, *Maladies de la personnalité*, pág. 10.: Maine de Birán, dice que la madre oye dormida al niño porque ha predispuesto su sensibilidad acumulando fuerza potencial.

(2) Caso *Gherardini*, Mosso, op. cit., pág. 176, el caso de *Félida*, etc. Cervantes curó a Don Quijote después de un «sueño reparador».

(3) Sobre la cerebración inconsciente durante el sueño, véase *supra*, n. 214. Allí se citan palabras de Ribot que están a las págs. 31-2 de *Las enfermedades de la memoria*.

(4) Op. cit., t. 1, págs. 509 y ss.

(5) Cf. Farges et Barbedette, op. cit., n. 205; Janet, op. cit., n. 91.

dormidos, nuestro pensamiento no es libre, nuestro juicio no es seguro, por el desarreglo de las sensaciones.

También soñamos despiertos. El caudal de la subconsciencia agita la imaginación, estemos dormidos, o despiertos. La diferencia entre soñar despierto y soñar dormido está en que, dormidos, el embotamiento de la conciencia sensitiva, nos hace creer en la realidad del sueño, y en que por esa misma causa los sueños son incoherentes. Despiertos, nuestros sueños obedecen al apetito, son los deseos y las ilusiones que, almacenados en el fondo de la subconciencia, salen a la conciencia y agitan la fantasía (1).

404. VII. *Vesania* (2), *locura* o *enajenación mental.*—El *enajenado* es, etimológicamente, el *aislado*, el que no obra como los demás, no en su conducta, porque el chino no es enajenado en París, sino aquel cuyas funciones cognoscitivas y apetitivas no se verifican o coordinan de acuerdo con la naturaleza humana, como en quien sus apetitos exceden a sus capacidades (3).

405. Pinel (4) dividía la enajenación en *manía*, delirio general; *melancolía*, delirio sobre una serie de objetos; *demencia*, debilitamiento de las facultades intelectuales, obliteración de la razón con instantes de arrebato. Esquirol (5) definía la locura: «El estado en que el hombre no tiene la facultad de dirigir con su reflexión sus percepciones, instintos, sentimientos y movimientos en sus relaciones consigo mismo y los objetos exteriores», y la dividió en los cuatro géneros en que la había dividido su maestro Pinel, aunque algunos creen que agregó la *lipemanía* o *monomanía* o *melancolía triste*.

406. La patología mental y la medicina legal, definen, dividen y subdividen la locura, de conformidad con sus respectivos objetos formales (6). Vemos psicológicamente en la locura dos géneros supre-

(1) Cf. Frink, *Dream and Neurosis* en *Interstate medical journal*, vol. 22, n. 12, págs. 1175 y ss.

(2) Este nombre se debe a Pinel. Es formado de *ve* separación, y *sanus* sano.

(3) Cf. Sollier, *Guide pratique des maladies mentales*, pág. 42.—Gall, op. cit. t, 2, págs. 182 y ss., atribuía todas las vesanias a enfermedades cerebrales.

(4) *Traité medico-philosophique sur l'alienation mentale*, n, 5, 2.ème ed.

(5) *Tratado de las enajenaciones mentales*. Trad. cast. de Raimundo de Monasterio y Correa, revisada, etc., por el doctor Pedro Mata.

(6) Véanse, Lacassagne, *Compendio de medicina legal*, t. 1, págs. 411 y ss., trad. cast. de Anguera de Soto; Vibert, *Tratado de medicina legal y toxicología*, t. 1, págs. 643 y ss. trad. cast. de Luis Lomenge; Ferrière, op. cit., part. 1.a, cap 4.

mos: el de la razón trastornada (formas *positivas)*, y el de la falta de razón (formas *privativas)*. El primero es de luz, el segundo de sombra. En el primero están todos los delirios; en el segundo el cretinismo, el idiotismo y la imbecilidad o demencia. En el primero, las sensaciones de una potencia prevalecen autoritariamente sobre las demás hasta el punto de gobernarlas y privarlas de su autonomía propia y aun borrarlas; en el segundo faltan sensaciones internas o alguno o algunos de los sentidos internos.

467. También se puede dividir la locura en *moral*, e *intectual*. En la primera, el desarreglo o la falta de la razón se refiere a lo práctico, al ejercicio de los apetitos: en la segunda, el daño radica principalmente en lo especulativo (1).

468. En la forma positiva de la locura hay razón, pero no hay libertad: se es «desrazonable pero no irracional» (2). La potencia sensitiva exaltada impera, por el conato, sobre nuestro dominio de nosotros mismos, y no podemos dirigir nuestro pensamiento o deliberar, ni cambiar de sensaciones internas para abstraer nuevas ideas y establecer comparaciones, aunque el enajenado se dé cuenta de su desarreglo (3). Nuestra sensación exaltada domina y reduce absolutamente a sus infraqueables límites la facultad intelectiva. Por eso nuestra razón existe, pero tan limitada y circunscrita que es imposible el desengaño y se obra necesariamente en consecuencia. El que padece delirio de persecución huye, cambia de indumentaria, y se hace a veces peligrosísimo (4).

469. En los géneros positivos de locura, el hemisferio luminoso de la conciencia se reduce, avivándose; en los privativos, la luz, o no ha

(1) Gall, op. cit., t. 2, pág. 469; Ribot, *Psicol. de los sent.*, part. 2, cap. 14.

(2) Janet, op. cit., n. 175.

(3) Gall, op. cit., t. 4, pág. 137.

(4) Véanse en Gall, op. cit, t. 1, págs. 440 y ss., varios ejemplos de locuras parciales, todas racionales. En el t. 4, pág. 139, combatiendo una sentencia dictada en Viena que condenó a un loco, dice: «La facultad de Viena dice, en apoyo de su opinión, que el homicida escogió el tiempo, el lugar, el medio, la ocasión más propicia para la ejecución de su designio. Pero los suicidas quienes, por efecto de su enfermedad mental, padecen la más espantable de todas las enajenaciones, se quitan la vida, ¿y no hacen lo mismo? ¿La facultad de Viena ignoraba que los locos más furiosos, en medio de sus más fuertes excesos, obran de una manera consecuente?» En el mismo t. 4, págs. 318 y ss., trae casos interesantes, tomados por su mayor parte de Pinel, de locuras o manías de persecución, y en las págs. 332 y ss., casos de manía suicida, en todos los cuales, en medio de horrible locura, se procede razonadamente.

brillado, como en el idiotismo, o se va apagando, como en la demencia, y acaba por obscurecerse totalmente. En la demencia senil, la memoria de lo antiguo se conserva y sobre sus recuerdos se trabaja, y a veces se objetivan invencible y tenazmente fantasmas imaginativos en forma de recuerdos, por la debilitación de la conciencia sensitiva; en el idiotismo en que hay alivio, va surgiendo la razón y a veces de un idiota, por un golpe, se hace un sabio, como se dice sucedió a Mabillón.

470. Los casos de curación o de alivio, los intervalos lúcidos, demuestran que las potencias intelectuales existen (1).

471. Desde Chrigton, se ha pensado que las pasiones vivas, fuertemente contrariadas, son la causa más común de la locura (2).

472. En nuestro sentir, las pasiones pueden ser, ya la circunstancia que facilita la explosión de una locura incubada, o la extinción de la luz de un sentido interno, «deshaciendo las ilusiones». Las pasiones excitantes procuran delirios; las deprimentes, demencias.

473. En la constitución de los órganos nerviosos hay causas también de locuras. La locura es una enfermedad en órganos nerviosos. La enfermedad puede ser congénita, o sobreviniente, y la congénita puede ser tan acentuada que perturbe la sensibilidad, o apenas latente, cuyos resultados sólo aparecen en el curso de la vida. En este caso hay la *predisposición a la locura* (3).

474. En un organismo predispuesto a la locura, las pasiones la hacen estallar, y más que las pasiones, las grandes emociones que tras-

---

(1) En el delirio crónico, dice Vibert, op. cit., t. 1, pág. 648: «Toda esta esfera de la inteligencia, permaneciendo normal, la empleará el enajenado en completar su delirio, en escoger, en coordinar los elementos y además en combinar medios de defensa y discurrir represalias contra imaginarios enemigos». «En el idiotismo completo absoluto parece que faltan —dice Bourneville, op. cit., pág. 45— los sentidos externos», pero queda el tacto interior; en toda imbecilidad —dice el mismo autor— hay facultades intelectuales. En la parálisis general, ocurren casos en que el «enfermo quema sus valores por temor a ser robado». Raymond Sérieux. *Tratado de medicina y terapéutica*, citado, pág. 88, lo cual muestra que hay uso de razón, pero no libre. Agregan esos autores, pág. 102: «Los enfermos, dice Bayle, hacen chistes picantes e imaginarios, de que eran incapaces en perfecta salud», como nuestro «Loco Arias».

(2) Cf. Pinel, op. cit., n. 13.

(3) Esta suele ser hereditaria, Pinel, op. cit., nn. 14 y ss. Para los efectos de las aguas potables, y otras bebidas, *supra*, n. 145. La manía especial en una familia se denomina *tara*.

tornan el sistema nervioso. Las enfermedades son también causas sobrevinientes que pueden traer la locura, como pasa en las manías puerperales y como la apoplejía, que hace de un genio como Linneo casi un idiota.

475. La locura, especialmente la parcial, está sujeta al ritmo (locura circular o remitente). «El cambio de *personalidad*» o la «*doble personalidad*» se verifica entonces (1).

476. El sistema nervioso, señaladamente el encéfalo (2), viene siendo el teatro, campo principal de la locura, la cual se manifiesta externamente por el aparato locomotor, en la conducta y ademanes del idividuo.

477. El cerebro está compuesto de dos hemisferios homólogos, aunque asimétricos. Cuando uno de los dos está sano y el otro enfermo, pueden trabajar simultánea o alternativamente. En el primer caso, la locura es completa; en el segundo es alternante, cíclica o circular; es el caso de la doble personalidad o doble memoria (3).

## CAPITULO II

## *Espécie humana*

478. Tocaremos los caracteres propios de la especie humana; su origen; y su antigüedad sobre la tierra.

### *Artículo I.—Caracteres propios de la especie humana*

479. El hombre se diferencia del animal bruto anatómica, fisiológica y psíquicamente:

#### § 1.º—*Diferencias anatómicas*

480. Anatómicamente, el cuerpo humano difiere en su conjunto, sus sistemas y aparatos, y en sus órganos de los demás animales (4).

481. *a*) Cada animal tiene su configuración propia, resultante del conjunto de sus órganos (*supra*, n. 74). La del hombre es completa-

(1) Gall, op. cit., t. 2, págs. 452 y ss.; t. 4, págs. 16 y ss., 100 y ss., 352 y ss.

(2) Cf. Gall, op. cit., t. 2, págs. 176 y ss.

(3) *Lógica*, n. 157. Cf. Gall, op. cit., t. 2, págs. 246 y ss., 452 y ss.; t. 4, págs. 16 y ss., 100 y ss.

(4) Cf. Urráburu, *Psychologia*, págs. 87 y ss.

mente distinta de la de los otros animales. No hay sabio ni ignorante que no distinga el hombre de un mono, por parecidos que sean en algunos rasgos externos (1).

482. *b*) Los huesos humanos son inconfundibles con los de otros animales (2). Lo mismo ocurre con los demás tejidos y con la sangre (n. 389) (3).

---

(1) Büchner, *L'homme selon la science*, part. 2, pág. 156, trae estas palabras de Huxley que hace suyas: «Las diferencias de conformación que separan al hombre del gorila y del chimpancé, son menos grandes que las diferencias entre el gorila y los monos inferiores», y Büchner agrega: «Entre el hombre y los monos más elevados en la serie [los antropoides] estas diferencias de conformación, cualesquiera que sean, son inferiores en importancia a las que existen entre las especies o familias simianas». Suponiendo que el hecho zoológico esté anotado con exactitud científica, en la transcripción precedente, que es sospechosa por la confusión entre *especie* y *familia*, lo cierto es que, en todo caso, el hombre se diferencia, por su configuración, de los antropoides. Debemos dejar constancia de que las expresiones de Huxley son tomadas de las *Exploraciones y aventuras en el Africa ecuatorial* (Londres, 1861) del viajero inglés Chaillu, de cuyas relaciones «no sólo se ha dudado, sino que se han considerado falsas», Figuier y Zimmermann, *El mundo antes de la creación*, t. 2, pág. 42. Broca, *Bull. de la soc. d'Anthropologie*, *fasc.* 2, 3, 1869: «El hombre constituye menos que un orden y más que un género; él forma una sola familia, la primera familia del orden de los primatos. La anatomía viva nos permite decir sin vano orgullo que la familia humana se eleva por su organización a inmensa distancia de la que más se le aproxime. La zoología, colocándolo en sus cuadros, atestigua su preeminencia. Es el primero de los primatos, el primero de los primeros», Cita de Moigno, op. cit., págs. 424-5. *Supra*, n. 389.

(2) *Supra*, n. 69. En nota de ese número citamos palabras del anatomista Téstut, que terminan con esta observación: «¿No es el caso de recordar aquí que Cuvier y sus sucesores han podido revivir faunas numerosas, hoy extinguidas, de las cuales poseemos ligeros escombros, con sus huesos?»

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 91, a. 3, ad 3: «Era conveniente que el hombre tuviera estatura recta por cuatro razones: 1.ª Porque los sentidos han sido dados al hombre, no solamente para procurarse las cosas necesarias a la vida, como los demás animales, sino para conocer. Por esto mismo, al paso que los otros animales no encuentran goces en las cosas sensibles, sino en orden a su alimento y reproducción; sólo el hombre se deleita en la vista de las bellezas de los objetos sensibles en sí mismos, y, como los sentidos funcionan principalmente en la cara, los demás animales la tienen inclinada hacia la tierra, como para buscar su alimento y proveerse de él; mientras que el hombre la lleva levantada, a fin de que pueda libremente por sus sentidos y especialmente con el de la vista, que es el más penetrante y por el que aprecia en los objetos muchas diferencias de cosas, conocer en todos sus detalles las cosas sensibles, ya celestes, ya terrestres, recogiendo así de todas ellas la verdad inteligible. 2.ª Para que las potencias interiores ejerzan más libremente sus operaciones, teniendo al efecto el cerebro, donde en cierto modo tienen su perfección, no deprimido sino levantado sobre

483. *c*) La mano es órgano característico del hombre (1). El cerebro humano difiere «cualitativamente y cuantitativamente» del de los simios, que lo tienen más parecido al hombre (2). El cerebro y la mano marcan, anatómicamente, la superioridad del hombre sobre los brutos.

484. *d*) En la misma hipótesis transformista que estudia, por la anatomía comparada, los órganos en la gama zoológica o su *filogenesia*: o por la embrogenía, la evolución u *ontogenesia* de nuestros órganos, todos sus apóstoles van conformes en esto, a saber: «Los diversos estados del desarrollo del individuo, estados esencialmente transitorios y rápidos, puesto que son recorridos en algunos meses por el embrión humano, se encuentran fijos, en estado definitivo, en los animales» (3). Luego no se pueden confundir, aun en la hipótesis transformista, los órganos humanos con los de ningún bruto.

---

todas las demas partes del cuerpo. 3.ª Porque si el hombre anduviera encorvado, habría menester valerse de sus manos en reemplazo de pies delanteros, y no podría utilizarlas en la ejecución de sus diversos actos. 4.ª Porque inclinado y apoyándose en sus manos a guisa de pies delanteros, tendría que tomar su alimento con la boca, y habría de tener hocico prolongado, sus labios duros y gruesos, y aun la lengua dura, para no ser herido por las cosas exteriores, como se observa en los demás animales, siendo tal disposición un obstáculo absoluto al uso de la palabra, que es la obra propia de la razón».

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 76, a. 5, ad 4: «Por la naturaleza universal del entendimiento, ni nace [el hombre] con determinados conceptos, ni con determinados medios ofensivos ni defensivos, sino con la razón y las manos, las que son órganos de los órganos, puesto que puede con ellas proporcionarse instrumentos de infinitas clases y para infinidad de efectos», 1.ª, c. 91, a. 3, ad 2; 1.ª 2.ae, c. 5, a. 3, ad 1. Bénard, op. cit., pág. 180, trae esto de Aristóteles: «El hombre no es superior a los animales porque tiene la mano, sino que tiene la mano por ser superior», que contradice a Anaxágoras, para quien «la mano es la causa de la razón humana». *De uso part.*, lib. 1, pág. 367, cita de Gall, op. cit., t. 1, pág. 100. Helvecio copiaba a Anaxágoras cuando dijo que «entre el hombre y el caballo no hay más diferencia que la mano», cita de Gall, op. cit., t. 5, pag. 506. Véase Janet, op. cit., n. 120.

(2) Büchner, op. cit., págs. 175, 255 y ss., trae esto de Broca: «La enorme diferencia de la masa y la desigual riqueza de las circunvoluciones secundarias, es lo que establece en los adultos una distinción radical absoluta, entre el cerebro del hombre más inferior y el del primero de los monos» (*Mem. de la sc. d'Anthrop.* de París, t. 2). En el mismo sentido alega allí Büchner los testimonios de Huxley, Flower, Marshal, Rólleston, Wagner. Véase Bacuez et Vigouroux, op. cit., n. 297.

(3) Téstut, op. cit., t. 1, *prèf.*, pag. II.. Büchner, op. cit., pág. 285.

## § 2.º—*Diferencias fisiológicas*

485. La función y el órgano se corresponden, puesto que hay concordancia entre la causa —el órgano— y su efecto —la función. Ello es principio científico sentado por Santo Tomás (nn. 25, 174), reconocido por Akermann de Heidelberg (1), Büchner (2), Téstut (3), etc. (n. 175). Es así que la ciencia ha demostrado que los órganos del hombre, y sus tejidos, se diferencian de los de cualquier bruto; luego las funciones orgánicos humanas se diferencian de las de los brutos, como lo reconoce Broca (4).

486. «Los animales emplean indistintamente el costado derecho y el izquierdo» (5). El hombre es diestro o zurdo; los ambidiestros lo son en parte.

487. El hombre padece enfermedades, como el lázaro (6), que no afligen a los animales.

## § 3.º—*Diferencias psíquicas*

488. No podemos juzgar de la *psiché* del bruto; su sentido íntimo es para nosotros un «libro herméticamente cerrado»; la analogía entre el hombre y el animal bruto se desvanece a medida que el análisis los va separando anatómiea y fisiológicamente.

489 Debemos hacer la comparación psicológica entre el hombre y el animal bruto, estableciendo los atributos del hombre que nacen de su racionalidad, y ver si se encuentran en el bruto. Si no se encuentran, el hombre queda en la tierra formando un «reino aparte» (7).

---

(1) Gall, op. cit., t. 1, pág. 291: «Un órgano es la representación real de la facultad misma».

(2) Op. cit., págs. 167 y ss.

(3) Op. cit., t. 1, págs. 1 y ss.

(4) «La comparación de los órganos demuestra diferencias ligeras [entre el hombre y el bruto], la comparación de las funciones revela diferencias mucho mayores», *Bulletin de la Societé d'Anthrop.*, fase 2.º, 3.º, 1889, cita de Moigno, op. cit., págs. 423-4. El principio científico de donde procede la intrínseca diferencia entre los órganos humanos y los de los brutos está en que el alma informa todo el cuerpo y construye los órganos por su potencia vegetativa, la cual, ordenada a las demás, por la ley de la correlación de las potencias, los constituye en orden a ellas, y como el hombre tiene las potencias intelectivas de que carecen los brutos, necesariamente el organismo humano es diferente del de los brutos.

(5) Virey, op. cit., t. 1, pág. 362.

(6) A. Dastre, *La lèpre* en la *Révue des deux mondes*, 1.º julio 1901, pag. 215.

(7) Quatrefages, *Unité de l'epèce humaine*, págs. 17, 31, Priuner Bey, *Ontologie naturelle*, págs. 70-1, citas de Moigno, op. cit., págs. 425-6.

490. En el hombre encontramos:

*a*) El instinto del progreso. Esta cualidad es un propio (1) de la especie humana, aunque no la tengan todos los hombres; no todos los hombres son blancos, ni todos viven cien años, ni todos son calvos. Fuera del progreso humano que presenciamos de un año para otro, hay pruebas irrecusables de ese instinto (nn. 248-9)

Sostiene Büchner (2), y con él los transformistas, que el hombre primitivo es el salvaje, pero el salvaje más rudo, tan rudo por lo menos como aquellos negros del Soudán, de quienes dice que «están por debajo del bruto e inaccecibles a todo sentimiento moral» (3) o como aquellos salvajes que no cultivan la tierra al lado de «hormigas agrícolas» (4). Suponiendo que tal hubiera sido el estado primitivo del hombre, de ese estado al actual hay una distancia inmensa (5). Los monos conterráneos y las «hormigas agrícolas», no han dado un paso adelante, no progresan (6).

*b*) El hombre tiene pasiones y sentimientos; el animal sólo pasiones. El amor filial, el amor maternal, el paternal, el conyugal, no son, en los animales, sentimientos, sino pasiones derivadas del instinto de conservación de la especie, o del de la conservación del individuo.

El sentimiento del deber, el religioso, el estético no existen en los animales. No hay animal religioso; y si hay salvajes acaso que de él carezcan, y hombres civilizados que se lo extirpen, se puede en los

---

(1) *Lógica*, n. 346.

(2) Op. cit., part. 1, *passim*.

(3) Pág. 279.

(4) Pág. 398.

(5) La horrible hotentota bosquimana de que habla Virey, op. cit., t. 1, págs. 224 y ss., perteneciente a tribus de las más salvajes costumbres, se domesticó y aun aprendió idiomas. J. Ferrière, op. cit., loc. cit., pág. 31, reconoce que la raza de los bosquimanos y la de los australianos «son las más degradadas entre las humanas». Que los australianos son civilizables lo prueba Quatrefages, op. cit., págs. 104 y ss., con casos prácticos.

(6) «El hombre —dice Büchner, op. cit., pág. 98— no ha comenzado por ser *grande* para volverse *pequeño*, sino que, conforme a la ley casi sin excepción de las cosas humanas, ha comenzado por ser *pequeño* para ser *grande*». No creemos que el hombre en su principio haya sido *pequeño*, lo fue después de su caída, y condenado al trabajo por Dios, empezó a ser el artífice de su engrandecimiento. Si se comparan las relaciones del viajero Hannón, fenicio, sobre los monos, con las de los viajeros de estos dos últimos siglos, se echa de ver que los monos son siempre los mismos, Cf. Figuier y Zimmermann, op. cit., t. 2, págs. 41 y ss.

primeros desarrollar en sí o en sus hijos. Al que se ha sacado los ojos no se le puede devolver la vista. No se ha podido demostrar que haya una raza, una tribu humana, refractaria, como son los monos, a la religiosidad (1).

*c*) Las potencias intelectivas (entendimiento y voluntad), de que carecen los brutos, brillan en el hombre. La pretendida «inteligencia de los animales», es operación sensitiva; es el movimiento ordenado del apetito sensitivo dirigido por la estimativa, lo cual constituye el instinto, del cual hemos hablado (nn. 201, 249). Todos los hechos, ribeteados de leyenda, que se invocan para que se recozca inteligencia en los animales, están siempre reducidos a un caso concreto, a una necesidad orgánica presente, fuéra de la cual, vuelve el animal a entrar en su propia rutina (2).

*d*) El lenguaje humano sólo al hombre pertenece. Los papagayos, verbigracia, aprenden, porque tienen órganos fónicos, palabras y frases, y nada extraño es que las reproduzcan oportunamente, por simples asociaciones de sensaciones y en virtud del aprendizaje, pero ellos no desarrollan el idioma. Hay, entre aprender unas frases y hablar, tánta diferencia aun en los mismos hombres.

*aa*) Se ha dicho que el hombre fue primitivamente mudo (3). Pero es absurdo que un mudo hubiera enseñado a hablar a otro mudo. Si el que enseña es el único que habla,su lenguaje no pasa de monólogo.

*bb*) No tratamos del lenguaje emocional que tiene todo sér sensitivo: tratamos del lenguaje articulado con que expresamos voluntariamente estados de conciencia. Este lenguaje es operación en que concurren

---

(1) «Yo he buscado el ateísmo en las razas humanas más inferiores como en las más elevadas. No lo he encontrado en parte alguna, si no es en el estado individual o en el de escuelas más o menos restringidas, como se vio en el siglo último en Europa. En ninguna parte hay ateismo sino *errático*. Por dondequiera y siempre las masas de las poblaciones se le escapan; en ninguna parte, ni una de las razas humanas, ni aun una división importante de esas razas es atea». Quatrefages, *L'epèce humaine*. Germen-Bailière, 1877, pág. 355, cita de Moigno, op. cit., t. 3, ap. D, pág. 80. Véase Gall, op. cit., t. 5, págs 367 y ss. El ateo Federico Mauthner, *Contribuciones a una crítica del lenguaje*, trad cast. de Moreno Villa, pág 41, dice: «La idolatría ès innata en el hombre», para hablar de la natural religiosidad humana.

(2) Cf. Janet, op. cit., nn. 41.5. Bacuez y Vigouroux, op cit., n. 298.

Hay una distancia enorme entre el poder mental del hombre más inferior y el del mono más elevado: existe entre los dos un golfo enorme». Huxley, cita de Moigno, op cit., pág. 416.

(3) Westropp, citado por Büchner, op. cit, pág. 252.

inmediatamente diversas potencias orgánicas: el oído físico y psíquico la memoria fonética, la «memoria motriz», el apetito sensitivo promotor de los movimientos de la laringe y de la boca, y esas potencias lomotoras con cuya acción se emiten las voces y pronuncian las palabras. Luego el hombre ha hablado naturalmente desde que es hombre formado, desde que su cerebro está desarrollado y sus órganos fonéticos son aptos para producir la voz.

*cc*) Si el hombre no tuviera otras potencias cognoscitivas que la sensibilidad, su lenguaje, siempre articulado, habría sido apenas emocional compuesto de interjecciones y aún de palabras imitativas. Pero el hombre goza de potencias intelectuales, mediante las cuales descubre y establece relaciones entre las cosas, hace abstracciones y generalizaciones, formula ideas, juicios y raciocinios y gobierna voluntariamente sus actos. Por eso en el lenguaje no sólo hay interjecciones y onomatopeyas, sino también palabras abstractas, términos generales, expresiones que denotan juicios y raciocinios. «La palabra es una ocasión y un vehículo; sin el trabajo del espíritu que la suscita, nada vale» (1).

«Entre las ideas y las palabras consideradas en un momento cualquiera de un período histórico del desarrollo de las lenguas —dice Meillet (2)— no hay lazo necesario alguno... Ni aun para las palabras expresivas la forma puede ser prevista *a priori*: fr. *siffler* difiere mucho del all. *pfeifen* o del ruso *svistêt* por ejemplo». De donde se deduce que en el lenguaje humano han confluido palabras ora del apetito sensitivo (fuente emocional: interjecciones y las onomatopeyas directas), ora de las potencias intelectuales creando términos y estableciendo su significado o relación con los conceptos o con las cosas, siendo natural que para la producción de palabras se haya tenido en cuenta alguna analogía o tradición fonética, aunque no siempre como las palabras cabalísticas (*abracadabra*, vgr.), las cuales eran caprichosamente formadas (3). Tal es el origen científico del lenguaje (4).

(1) Ribot. *La imaginación creadora*. trad. cast. de Vicente Colorado, pág. 133. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 91, a. 3, ad 3, había dicho: «El uso de la palabra que es la obra propia de la razón». Véase Janet, op. cit., n. 199.

(2) *Introduction a l'étude comparative des langues indo-européennes*, ed. 3, pág. 2 París, 1912.

(3) Dugald Stewart, op. cit., n. 90, dice, refiriéndose a Reid, que el lenguaje artificial presupone signos naturales con qué formarlo.

(4) Cf. Cejador y Frauca. *Embriogenia del lenguaje*, cap. 16. Ribot. *La evolución de las ideas generales*, cap. 2.

*dd*) Otra cosa es el origen histórico de las *lenguas actuales* de la Humanidad. Sobre esa cuestión tan interesante la filología y la lingüística no han pronunciado la última palabra (1). ¿Todas las lenguas vienen de una lengua primitiva? ¿O son al contrario derivaciones de familias irreductibles entre sí? Las palabras se forman de raíces monosilábicas, y después que Leibnitz introdujo en Europa el conocimiento del sánscrito, William Jones «descubrió entre el latín, el griego y el sánscrito el mismo parentesco que el que existe entre el italiano y el francés con el latín» (2). Ahora, ¿por qué las raíces significan esto o aquello, por qué «o» es querer, «mar», «morir»? ¿Nacieron las raíces primero, o son estratos analíticos de la ciencia? ¿fueron primero *abstractas* o *concretas*? (3). Sobre ninguno de estos puntos ha podido dar la ciencia una solución definitiva. Lucrecio (4) decía que las palabras fueron primero interjecciones (lenguaje emocional), onomatopeyas o sonidos imitativos, y esta opinión fue reproducida en el siglo XVIII por de Brosser (5). Renán (6) la considera como «vana hipótesis», y supone que hay familias primitivas (7) irreductibles de las lenguas y que el hombre ha usado de la palabra como el ruiseñor de su canto.

Max Müller (8) niega a las raíces origen onomatopéyico, al mismo tiempo que cree que las interjecciones y los sonidos imitativos «son los únicos materiales posibles con que se ha podido construir el lenguaje humano», pero no puede dar con el paso de esos sonidos a las raíces, sino diciendo que «las raíces son tipos fonéticos producidos por un poder inherente al espíritu humano».

*ee*) El habla es, pues, «signo fónico, exclusivo del hombre, y tan natural como la sociabilidad, elemento indispensable de subsistencia y perfección del individuo y de la especie, y tan innato como la facul-

---

(1) Cf. Withney, *La vida del lenguaje*, cita de Zaborowski. Véase Moigno, op. cit., págs. 582 y ss.

(2) Zaborowski, *El origen del lenguaje*, pág. 16, trad. cast. de M. M. Madiedo.

(3) Cf. Ribot, op. cit., loc. cit.; Janet, op. cit., n. 161.

(4) *De natura rerum*.

(5) *Tratado de la formación mecánica de las lenguas*, cita de Zaborowski.

(9) *Del origen del lenguaje; Nuevas lecciones sobre la ciencia del lenguaje*.

(7) Así piensa Meillet, op. cit., pág. 1; Cejador y Frauca piensa, por el contrario, que hay una lengua primitiva de donde provienen todas las demás conocidas que se llama «*Eúsquera*» y que no se sabe si tuvo o no madre, op. cit., n. 130.

(8) *Conferencias sobre la filosofía del lenguaje según Darwin*.

tad y órganos psico-fisiológicos en los cuales se engendra» (1). Así como nuestro pensamiento, en nuestra actual vida, va acompañado en lo que se refiere a cosas distintas de nuestra alma, de imágenes sensitivas en las cuales traduce instantáneamente sus concepciones, así mismo el lenguaje viene a ser la expresión del pensamiento (n. 310), como dice Cejador y Frauca (2): «sólo convertida en pensamientos es como el habla expresa los sentimientos, los quereres, las emociones, los objetos». Santo Tomás (3) había dado la razón: «Según como nuestro entendimiento conoce la cosa así la significa por el nombre». «Desde el momento en que el hombre tiene por cierto algo como ya comprobado, piensa en el modo de comunicarlo a otros, que es lo que constituye la disposición del lenguaje interno del cual procede el externo» (4).

*ff*) El lenguaje es tan propio del hombre, que lo traduce y retrata completamente en todas sus manifestaciones. El lenguaje de un pueblo indica su moralidad, su cultura, en una palabra, su civilización, el estado de cada una de sus capas sociales y aun el individual de cada persona; es tan dócil como el líquido a la configuración interna de la vasija que lo contiene.

*gg*) En el hombre encontramos los conocimientos intelectuales en forma de pensamientos representativos de las esencias de las cosas y sus relaciones; el conocimiento sensitivo en forma de imágenes de las cosas; y el fondo emocional en el cual vienen como a fundirse las dos corrientes —sensitiva e intelectiva— de nuestra vida cognoscitiva. El lenguaje afecta estas tres formas: la clásica para los pensamientos: la romántica para las imágenes; y la sentimental o simbólica para la emoción. Son los tres estilos fundamentales psicológicos del lenguaje, y aparecen más o menos mezclados en las producciones de los grandes escritores. El simbólico o emocional debe acompañar a los demás, porque la emoción es resultado y no causa primera. Cuando ese estilo prevalece *(decadentismo)* sólo quedan los vanos sonidos de las palabras dándonos emociones «misteriosas», verdaderamente enfermizas. El triunfo del *decadentismo* es la ruina de la inteligencia humana.

---

(1) Cejador y Frauca, *Introducción a la ciencia del lenguaje*, pág. 103.
(2) *Embriogenia del lenguaje*, n. 132. Max Müller, *Nouvelles études de mythologie*, dice: «El lenguaje y el pensamiento son inseparables», cita de Ribot, op. cit., pág. 134.
(3) *Sum. Teol.*, 1, c. 13, a. 3, cont., *Qq. Disp.*, *De verit.*, c. 10, a. 6, ad 2.
(4) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 79, a. 10, ad 3.

e) *La sociabilidad* del hombre, fundada en sus necesidades intelectuales, morales y orgánicas, le es esencial y es muy diferente de la asociación entre los brutos, los cuales pueden subsistir sin ella. En la grey, en el rebaño, en el hormiguero y en la colmena, el individuo no es solidario en la comunidad (1). La abeja trabajadora trabaja, hasta morir de cansancio. El hombre da y recibe beneficios en la sociedad, y desde que nace hasta que muere necesita de sus semejantes; necesita aprender a comer, a vestirse, a hablar, a servirse de las cosas, sin lo cual perecería de necesidad y no podría progresar (2). La hormiga, la abeja, etc., nacen aprendidas. Los mamíferos y las aves tienen sociedad transitoria con sus hijos sólo mientras éstos los necesitan; pasada la necesidad, la naturaleza rompe los vínculos que eran puramente orgánicos. La sociabilidad acompaña al hombre desde la cuna hasta la tumba.

*f*) *La pugna entre los dos apetitos.* En esta desgracia aparece la distinción y superioridad del hombre con respecto a los brutos (3). Ningún animal tiene que luchar con sus pasiones; su instinto lo guía infaliblemente (4). Teológicamente nos explica esta desgracia humana el pecado original; y es desgracia porque el entendimiento, tan superior a los sentidos, verdadera iluminación que eleva al hombre tánto, no siempre le sirve para acallar sus pasiones que, a su luz, cobran bríos supra-animales, pero esta desgracia da al hombre una prerrogativa preciosa: la de educarse a sí mismo, la de ser hijo de sus propias obras. «El no se somete a ningún animal» (5), y los animales sí se someten a él.

---

(1) Lubbock, hablando de las abejas dice: «Lejos de haber podido descubrir una señal cualquiera de afecto en ellas, me parecieron absolutamente insensibles, indiferentes unas a otras», cita de Ferrière, op. cit., part. 2, cap. 7, 4.º, t. 2, pág. 11. «Contrariamente a lo dicho por Huber y Dujardin, parece demostrado que las avispas y las abejas no se dan unas a otras ningún informe acerca de los alimentos que puedan haber descubierto», Ferriere, op. cit., loc. cit., pág. 12, y trae estas palabras de [illegible], que hablando de las observaciones de Lubbock sobre las hormigas dice: «Hasta el presente bastan para demostrar el poco fundamento que tenemos para creer que en los insectos existe algo semejante a la razón».

(2) *Lógica*, n. 246.

(3) Para la superioridad del hombre sobre el bruto, conclusión a que conduce todo lo expuesto en este artículo, véase además a Dugald Stewart, op. cit., nn. 159 y ss.; Moigno, op. cit., págs. 408 y ss., 469 y ss.

(4) Janet, op. cit., nn. 41-5. *Supra*, nn. 201, 249, nota.

(5) Bossuet, op. cit., chap. 5, § 11.

## *Artículo II.—Origen de la especie humana.—Su unidad*

491. Hay dos sistemas opuestos sobre el origen de la Humanidad: el *humano* que sostiene que el hombre apareció *como hombre* en la tierra; y el *antehumano (transformista, evolucionista)* que pretende que el hombre apareció en la tierra como mero *animal* y que luégo se perfeccionó hasta convertirse en hombre (1).

492 El sistema *humano* se divide en dos escuelas: la de Santo Tomás y todos los Padres de la Iglesia Católica, según la cual nuestros primeros padres —Adán y Eva— fueron obra de Dios; y la escuela que ha sostenido que Dios infundió o que es posible haya infundido el alma espiritual en un bruto más perfecto que los otros (2).

Esta última escuela se presenta en dos formas: *a*) unos dicen que el alma sensitiva de un bruto fue reemplazada, o pudo serlo, por Dios, por un alma racional; y *b*), otros que nuestra alma sensitiva se hizo racional por haber Dios imprimido en ella la idea de ente (3).

Estas últimas opiniones implican absurdo o contrasentido. La primera porque siendo el alma lo que da el sér al cuerpo y lo determina en especie, extinguida la actividad del alma, en la materia que anima, el individuo muere y su cuerpo perece, por manera que el reemplazar en un bruto su alma por otra es matarlo; luego decir que se le quita el alma y sigue viviendo, es decir que está muerto y vivo a la vez. La segunda, atribuida a Rosmini (4), diciendo que el alma se hace inte-

---

(1) Los fundadores del *transformismo* o *evolucionismo*, parecen ser, en los tiempos modernos, Diderot (Lanessán, *El transformismo*, cap. 1, pág. 23, trad. cast. de Potó, Madrid, 1909), y Lamark, *Philosophie zoologique*, Paris, 1809, t. chap. 7, cita de Gail, op. cit., t. 1, págs. 155 y ss. Lamark dice que el topo perdió los ojos porque le dio por no ver y por vivir en la obscuridad; que la serpiente perdió los pies, adquirió escamas y se hizo larga y delgada, porque dio en arrastrarse, ocultarse bajo la yerba, y por esfuerzos siempre repetidos, a fin de pasar por los espacios estrechos, acabó por alargarse y adelgazarse. Lo que no se sabe es por qué se les ocurrieron a los animales tan extrañas manías, opuestas al principio científico de la ley del conato.

(2) Véase Pesch, op. cit.

(3) «La palabra *ente* admite dos sentidos (Met. l. 5. t, 14): unas veces significa entidad de la cosa, según su división en diez categorías; y así considerada se convierte con la cosa o *realidad:* bajo este aspecto, ninguna privación es ente, ni, por lo mismo, lo es el mal. En otros casos se da el nombre de *ente* a la verdad de una proposición, que consiste en la composición, y está representada por el verbo *es:* con el ente así entendido se responde a la pregunta ¿existe o es?» Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 48, a. 2, ad 2.

(4) Vallet, *Antropología*, part. 1, sec. 2, cap. 2, § 1.

lectiva, por efecto de la idea de ente, que es operación intelectiva del alma, dice que el alma es efecto de su efecto, absurdo.

493. Quedan frente a frente la escuela católica que sostiene, con la Revelación, que nuestros primeros padres fueron obra de Dios y el sistema *antehumano* o *transformista* que pretende, que el hombre es un bruto que el tiempo ha convertido en hombre (1).

494. El sistema *antehumano* es una aplicación a la humanidad del sistema *transformista* derivado de la hipótesis *mecánico-monista*, que reduce la explicación de todas las causas, las leyes y los fenómenos naturales a la mecánica evolucion de la materia abiótica. En esa hipótesis, la vida apareció espontáneamente en el globo por una fortuita y feliz combinación del carbono. La *mónera*, organismo inferior a la célula o a la plástida, «era un modesto glóbulo de albúmina». De ahí vino el *protozoo* o célula perfecta, la cual por bifurcación o segmentación se multiplicó. Adquirió después dos capas blastodérmicas la envoltura celular; de una de ellas habían de nacer la piel y la carne y de la otra los órganos de la nutrición y de la propagación. Vinieron las *gástrulas* (del griego *gaster*, vientre, intestino), organismos provistos sólo de boca y estómago; unas siguieron hasta hoy así (la *amiba*), y las otras adquirieron principios de médula espinal y cuerda dorsal (*ascidios, gusanos*). De éstos, unos no han pasado de ahí; de los demás, unos se hicieron *equinodermos*, otros *astrópodos*, estos *moluscos* y los cuartos *vertebrados*, los cuales fueron primero *acráneos* (sin cráneo) y después se formó en ellos, definitivamente, la columna vertebral con el cráneo, el cual se llenó de sesos mediante el hinchamiento de la médula espinal por su extremo delantero. Pero estos vertebrados eran acuáticos. Surgieron de ellos, por diferenciación, los *dipneustos* o anfibios, que respiraban por pulmones en el aire durante el verano y por agallas dentro del agua en invierno. De los anfibios salieron los reptiles, las aves y los mamíferos, de éstos, cambiando la escama en pelo, salieron los primitivos *marsupiales*, y de éstos los *placentarios*. Algunos de los mamíferos placentarios se dividieron en innumerables órdenes y clases, hasta que vino el género *hemipíteco* (se-

---

(1) Este sistema era el de los indios sudamericanos *Muzos, Colimas, Achaguas, Sálibas, etc.*, Cf. Ernesto Restrepo Tirado, *Estudios sobre los aborígenes de Colombia*, en los ***Anales de instrucción pública de Colombia***, **tomo 20, n. 117, págs. 294-5.**

mimono), de entre una de cuyas especies salió la humana, que a fuerza de tiempo se hizo el hombre civilizado que hoy contemplamos (1).

495. Psicológicamente, el *transformismo* es la creación de una mitología. Haeckel (2) da sensibilidad a todas las fuerzas mecánicas y físicas de la naturaleza inanimada. Así «se crean los mitos» (3). «El indio que recorre la *montaña* no se siente nunca solo, legiones de seres le acompañan; la naturaleza entera a la cual presta su alma, le habla en el ruido del viento y en el estruendo de las cascadas. La selva se anima en sus profundidades» (4).

496. De las variedades y razas que ahora, en estas circunstancias geológicas y climatéricas calmadas y uniformes, se producen, natural o artificialmente, se quiere deducir el cambio de las especies en circunstancias geológicas tan diversas. Porque ven *parecidos* los dos fenómenos, deducen que son análogos. Con lógica de imágenes, que no de pensamientos, concluyen que las cosas son como las fantasean, y dan a ellas lo que sólo está en la imaginación del observador mitológico (5). Si las circunstancias climatéricas actuales, conocidas por exploraciones científicas, producen tántos desengaños en los sabios, las circunstancias climatéricas y geológicas de las épocas secundaria y terciaria, desaparecidas totalmente e imposibles de reproducir, no pueden ser juzgadas por los insignificantes cambios de latitud que hoy se observan, ni se puede juzgar la biología y la fisiología de su fauna de que no

---

(1) Tal es la síntesis de la hipótesis transformista, que hemos tomado del extracto que de ella trae el padre Pesch, op. cit., n. 573. Cf. Topinard, *Antropología*, pág. 381, trad. cast. Haeckel, *La teoría evolucionista moderna*, *Las maravillas de la vida*, *Historia natural de la creación*. *Morfología general de los organismos*, *Antropogenia*. Weygoldt, *Darwinismo, religión y moral*; Darwin, *La descendencia del género humano*; Büchner, op. cit. Parece que fue el profesor Huxley el primero en sostener que el hombre venía del mono, del gorila; Vogt participó de estas ideas, y luégo las abandonó en el congreso de antropólogos, celebrado en Stuttgard (1872). Lo más completo que hemos visto sobre el *darwinismo* es: el libro del profesor Hartmann, intitulado *El darwinismo, lo que hay de ver- verdadero y de falso en esa teoría*, trad. franc. de Guéroult; Bacuez y Vigouroux, *Manuel biblique*, *An. test.*, part. 1, sect. 1, chap. 2, §§ 2, 3, ed. 12, t. 1, págs. 541 y ss.; Gall, op. cit., t. 1, págs. 156 y ss., y Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., nn. 253-66.

(2) *Las maravillas de la vida*, t. 1, pág. 97, trad. cast. de R. Urbano y M. Poto.

(3) Ribot, *La imaginación creadora*, part. 2, cap. 3. Al dar Haeckel vida y sensación a todo, reconoce que esas fuerzas no provienen de las físicas, cuanto menos la racional.

(4) Monnier, *Des Andes au Pará*, pág. 300, cita de Ribot, op. cit., pág. 137.

(5) Véase *Lógica*, n. 200, 8.ª

nos quedan sino huesos, por la biología y fisiología de los animales tan inferiores que hoy nos acompañan en la tierra.

La ciencia ha refutado la hipótesis de la generación espontánea (1). Todo viviente viene de otro viviente.

La ciencia no ha podido refutar la enseñanza de la Revelación sobre el origen del hombre (2). Vamos a estudiar el *transformismo*, en lo que toca al hombre, en presencia de los hechos.

497. Desde luego es imposible que el hombre venga de ninguna de las especies actuales de animales: en la construcción de sus órganos internos se asemaja más al cerdo; tiene pantorrillas como la rana, y retina parecida a la del gato; construye como el castor; es político como la abeja y la hormiga; canta como las aves; ama sus progenitores como la cigüeña; se parece al chimpancé en el cráneo y en los dientes, al gorila en las extremidades, al gibón por la disposición de su caja torácica y al orangután en la conformación del cerebro (3); luego, o aceptamos el absurdo de que todos estos animales son simultáneamente los progenitores del hombre, cosa imposible, o tenemos que reconocer que ninguno de ellos lo es (4). La ley de la herencia no permite otra conclusión. «En lo que concierne a los caracteres específicos, la herencia —dice Ribot (5)— se impone con la evidencia de un axioma, puesto que no tiene excepción. En el orden físico, como

---

(1) Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., n. 260. *Lógica*, n. 218. *Supra*, n. 387.

(2) Otón Henne-Am-Rhyn, historiador de la civilización, dice: «¿De dónde procede la humanidad? Conocida es la contestación que dan Darwin y su escuela; pero sabido es también que ese respetable investigador y sus discípulos, graves e ingeniosos, ignoran la causa que hizo provenir de un animal velludo aficionado a trepar por los árboles de las selvas, un *Apolo del Belvedere*, un *Juicio universal*, un *Hamlet*, un *Requiem*, una *Crítica de la razón pura*, un *Cosmos*, el empleo de la fuerza de vapor, la fotografía y la telegrafía, mientras que otros animales de la misma interesante especie todavía siguen trepando por los árboles, y no saben siquiera encender una lumbrerita, o tallar una porra, o tan sólo reír, ni tampoco tienen esperanza de aprender esto jamás. Con todo, hemos de ser parientes de los animales; dicen que toda la construcción de nuestro cuerpo lo demuestra: ¿quién nos resolverá el enigma? A fe que todavía no hemos pasado del *bello pensamiento* del autor del Génesis, de que Dios inspiró su aliento al primer hombre. *Si esto pudiera considerarse como hecho, quedaría todo resuelto*», cita de Pesch, op. cit., n. 580.

(3) Büchner, op. cit., pág. 160. Allí observa el autor que los monos *platirrinianos*, como el saimirí, de la América meridional, tienen la cabeza más parecida a la del hombre, que los otros monos catarrinianos.

(4) Para Schelver, los hombres son monos degeneradísimos, cita de Figuier y Zimmerman, op. cit., t. 2, pág. 58.

(5) *La herencia psicológica*, trad. de Ricardo Rubio, págs. 383-4.

en el moral, todo animal hereda fatal, necesariamente, los caracteres de la especie. Un animal que, por un imposible, tuviera, con el organismo de su especie, los instintos de otra, sería un monstruo en el orden psicológico: la araña no puede sentir ni obrar como una abeja, ni el castor como un lobo».

498. No viniendo, pues, el hombre de ninguna de las especies animales conocidas, actuales o prehistóricas, queda por averiguar si el hombre en el estado primitivo fue un mero animal. Esto es imposible; porque la sensación, última perfección del bruto, jamás puede convertirse en idea: no hay elipsis de un solo centro ni triángulos cuadrados (1).

499. Los transformistas primero aplican la ley biológica de la *ontogenesia* a la *filogenesia* (2), y después buscan los comprobantes de su inducción en los monumentos de la prehistoria humana y acaban por invocar como confirmaciones los cretinos, idiotas y monstruos que suelen nacer de mujer.

*A*) Por lo que toca a la analogía con que se aplica a la filogenesia, o formación o descendencia de la especie, lo que ocurre en la ontogenesia, o formación del individuo, Haeckel la llamó *ley biogenética fundamental* y la formuló así: «La serie de formas que recorre el organismo del individuo es una repetición compendiada de la larga serie de formas que han recorrido los antecesores del mismo organismo desde los tiempos más antiguos hasta sus padres directos e inmediatos» (3).

*a*) Santo Tomás (4) pensaba, con Aristóteles, que el animal en su embrión recorre *formas* imperfectas que van disolviéndose para ir recibiendo las más perfectas hasta obtener la última que lo fija en la especie. La *evolución* del individuo durante su vida embrionaria, fue atacada por Haller (5), siguiendo el sistema *involutivo, transpérmico* o *preformista* de Leibnitz (6), según el cual todas las formas de la des-

(1) El transformista Starcke, op. cit., pág. 5, dice: «Concedemos fácilmente que las fuerzas psíquicas, y, por consiguiente, su aparición en el mundo empírico, es un problema insoluble». Ciencia que lleva a «problemas insolubles» no es ciencia. Fouillée, op. cit., lib. 4, cap. 1, dice: «No se sabe precisar el momento en que por una especie de salto, un simple simio haya alcanzado un grado propiamente humano».

(2) Véase n. 484, *supra*.

(3) Cita tomada de Pesch, op. cit., n. 572.

(4) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 118, a. 2, ad 2.

(5) *Elementa physiologiae corporis humani*.

(6) *Teodicea*. Es el que sigue Richard, *Éléments d'histoire naturelle médicale*, págs. XI, XII.

cendencia están en el ascendiente y todas las partes del organismo están en la semilla.

*b*) Hoy la embriogenía u ontogenesia ha demostrado la evolución *específica* del embrión, de tal manera que el desarrollo del embrión humano es distinto del desarrollo del embrión de perro, por ejemplo (1).

*c*) La *ley biogenética* de Haeckel, al decir que el individuo compendia, en su formación, la formación de la especie, implica que la especie es anterior al individuo, puesto que, en esa hipótesis, el individuo es la reproducción de la especie. Pero la existencia real de una especie con anterioridad a la de los individuos, es lo más incomprensible del mundo: la especie mamífera sin mamíferos sería cosa bien extraña (2).

*d*) En el feto humano no hay agallas ni bronquios un solo momento (3), con lo que quedaría eliminada del transformismo la hipótesis de que venimos, con todos los mamíferos, de nuestros pretendidos bisabuelos los peces, y sin ese peldaño, que es el fundamental, todo el transformismo cae a tierra.

*e*) Alegan también los *transformistas*, para aplicar la ontogenesia a la filogenesia, nuestros órganos rudimentarios como el músculo de la oreja. A lo cual se puede responder que del hecho de que una especie tenga órganos rudimentarios, no quiere decir que venga ella

---

(1) Wigand, *El darwinismo y la ciencia de Newton y de Cuvier*, t. 2, págs. 217 y ss. Büchner, op. cit., pág. 778, agrega que «cada estado es engendrado por el anterior». *Supra*, n. 484. Büchner, op. cit., pág. 182, reconoce que a pesar de todas las semejanzas de los fetos o embriones en sus primeros días, «no se puede decir que los diversos embriones no ofrezcan entre sí ninguna diferencia. Al contrario, tiene que haber diferencias positivas y profundamente marcadas en la constitución molecular química, pero son tan delicadas que ni nuestros ojos ni nuestros instrumentos de exploración pueden descubrirlas. Están en la constitución misma, que sirven de base a las futuras diferencias de forma», y agrega a la pág. 184: «Entre al huevo humano y el de los mamíferos no hay otras diferencias visibles que de tamaño. Debe, empero, haber otras diferencias; deben existir, y diferencias precisas, características. No están en la forma exterior, aunque allí también debe haberlas, pero tan pequeñas que escapan a nuestros instrumentos de óptica; existen más aún en la constitución íntima, en la composición química y molecular. Esa es la razón del desarrollo ulterior especial». Lo que es la *evolución*, véase la nota 3 de la pág. 107, *supra*.

(2) Aquí sí tendría razón Berkeley (n. 295 *supra*) cuando decía que él era incapaz de entender cómo podría haber un caballo que no fuera ni grande ni pequeño, ni blanco ni negro, ni de un color, etc. Con razón dice Brunetière: «Todos los días explicamos cosas que no entendemos con cosas que no entendemos absolutamente», cita del marqués de Nadaillac, *Fe y ciencia*, en la *Revista de instrucción pública de Colombia*, 1896, n. 25.

(3) Pesch, op. cit., n. 573, pág. 191.

de otra que los tenga desarrollados. Con la misma razón podría decirse que ésta viene de aquélla, o que los hombres por tener tetillas fueron antes mujeres (1).

*f*) La ontogenesia aplicada a la filogenesia es, pues, un sofisma de analogía y no un conocimiento científico (2).

*B*) La *evolución* exige, como lo vimos, con las autoridades de Ribot y de Ardigó (3), que no haya salto ni solución de continuidad en el desarrollo del sér que *evoluciona*. Para que el hombre fuera resultado de evolución del simio, no debiera haber salto ni hiato entre el mono más perfecto y el hombre más imperfecto. Pero ese salto existe, hay entre los dos, un «golfo inmenso» (4).

*a*) Se ha pretendido que el *pithecanthropus erectus* de Java ha venido a colmar ese «golfo inmenso», como un puente entre el hombre y el simio. Nada más inexacto. El doctor Eugenio Dubois, médico del ejército holandés, encontró en 1891, cerca de Trinil (Java), entre cenizas volcánicas, en terreno que él tomó por mioceno o por plio-

---

(1) La fisiología ignora el oficio de los órganos rudimentarios como también la función de las cápsulas suprarrenales; pero sabemos que «la naturaleza nada ha hecho en vano», Bossuet, op. cit., pág. 202, n. 70. Los órganos rudimentarios son como el sello común de los organismos: todos tenemos un mismo Padre.

(2) Hartmann, op. cit., hace ver que la vida fetal es esencialmente distinta a la vida del animal, y así de la una no hay nada que sacar para la otra (pág. 11), que la aplicación de la ontogenesia a la filogenesia es el sofisma *post hoc ergo propter hoc* (pág. 11), que los cristales no descienden uno de otro, ni las curvas vienen unas de otras desde la línea recta, y que no se ha podido presentar la prueba, directa, experimental del paso de una forma a otra (págs. 13, 25). Von Baer, el fundador de la ontogenesia (Büchner, op. cit., pág. 180), dice: «Los darwinistas de los tiempos recientes sostienen que el desenvolvimiento de un individuo de organización superior recorre rápidamente las formas anteriores, las que habían recorrido los progenitores de la especie respectiva. . . . Esta tesis no me parece fundada, puesto que el desarrollo de un individuo no recorre la *serie de animales*, sino que pasa de los caracteres generales de un grupo *a los especiales, y hasta los más especiales*. . . . ¿Cómo puede convertirse un artrópodo en un vertebrado ya que aquel tiene los centros nerviosos en la parte anterior del abdomen, y éste en la espalda? . . . Y si se agrega que también la situación de todos los órganos es lo contrario. . . . ¿cómo ha de suceder que en el corto espacio de la evolución embrional se cambien tan opuestas situaciones. . . . Tampoco acierto a figurarme cómo se haya de efectuar el paso del tipo del molusco, porque en él no llega a formarse siquiera la línea recta que regula la estructura de los vertebrados y artrópodos». *Estudios científico-naturales*, t. 2, págs. 426 y ss., cita de Pesch, op. cit., n. 600, pág. 225.

(3) *Supra*, pág. 107, nota 3.

(4) Huxley, *supra*, pág. 186, nota 2.

ceno superior (1), dos molares muy largos y un pedazo de la parte superior del cráneo (2); al año siguiente a unos metros de distancia del primer hallazgo encontró el mismo doctor Dubois un fémur. El caracter fósil de estos huesos, ni que pertenezcan a un mismo esqueleto se han podido determinar científicamente. La restauración misma de todo el esqueleto es sospechosa ante la ciencia inductiva (3). Tampoco se ha podido demostrar que esos restos son humanos (4), y menos que el esqueleto, sospechosamente restaurado por Dubois, sea el «perdido eslabón» entre el hombre y el mono, aunque todos los *transformistas* están unánimes en que esos huesos pertenecieron al más remoto eslabón de la cadena que une al hombre al *prototipo simio* de donde han venido los hombres y todos los monos, con lo cual queda desvanecida la hipótesis de que el hombre es resultado evolutivo del mono y reemplazada por la de que el hombre y los monos son

---

(1) «Cuando se habla de *terciario, mioceno, plioceno, cuaternario,* se habla de épocas en las cuales las capas de la tierra se formaron bajo las aguas del mar o en el fondo de los lagos, allí donde el hombre no podía habitar. No hay que confundir la formación de las capas terrestres con los fenómenos que se producen en ellas después de formadas». Profesor Fraas, de Stuttgard, en el congreso de arqueología y antropología de Bruselas, *Comptes rendus du congrès,* pág. 455, cita de Moigno, op. cit., pág. 699.

(2) Lagrange, *El hombre primitivo,* trad. cast. de Vicente Blasco Ibáñez, Madrid, 1908, pág. 35, no ha tenido inconveniente en estampar el dibujo de todo el cráneo, como hallado así por el doctor Dubois.

(3) Muy sospechosa ante la ciencia inductiva es la restauración o reconstrucción del *pithecanthropus erectus* forjada por el doctor Dubois con la idea fija, con el prejuicio que se había formado de encontrar el «perdido eslabón» entre el hombre y el mono: «Eugenio Dubois —dice Lagrange, op. cit., pág. 37— juró, como Anquetil, cuando quiso devolver el Oriente a Europa, traer este testimonio, y semejante al soldado audaz que partió de Tolón, cumplió también su palabra. Al cabo de seis años de trabajos, después de remover más de cuatrocientos montones de osamentas, fue hallado un cráneo [un pedazo de cráneo], dos molares y un fémur del precursor tan esperado». Una observación hecha así peca contra los elementos de la lógica inductiva (*Lógica,* n. 200, 8.º) Cuvier procedía imparcialmente, con plena libertad de espíritu al restaurar la fauna antediluviana; obedecía a la idea directriz de que «todos los huesos dan el diente y se dan unos a otros», pero no a la «idea fija» de hallar determinado animal. Cuvier fue «intérprete» de la naturaleza; Dubois fue «perseguidor» de ella.

(4) Lapparent, *Traité de géologie,* 4.ª ed., 1900, pág. 1550, dice, con su acostumbrada exactitud científica: «M. Eug. Dubois (*Pithecanthropus erectus,* Batavia, 1894) a trouvé, a Java, dans une couche qu'il rapporte au pliocène, un être simien, *Pithecanthropus erectus,* qui serait plus voisin de l'homme que tout autre animal connu»,

resultado evolutivo del *pithecanthropus erectus*, haciéndose así la nueva hipótesis dos veces imposible (1).

C) De los monumentos prehistóricos de la humanidad se han servido para decir que el hombre fue primitivamente animal, que su estado fue de rudísimo salvajismo y que apareció en la tierra en la época terciaria. Por ahora estudiamos esos monumentos y nos limitamos a la primera conclusión; las otras las veremos en el artículo siguiente.

*a*) Numerosas excavaciones hechas en Europa y en América, en terrenos calcáreos antediluvianos han dado con restos humanos que se han calificado como del *hombre prehistórico* u *hombre primitivo*. Son dignas de mencionarse la caverna de Aurignac en el Alto Garona, descubierta en 1832, en la cual se encontraron restos humanos con huesos de grandes mamíferos, con carbones vegetales, con instrumentos de sílice como cuchillos, puntas de flechas, un martillo, etc., y con agujas y otros utensillos de hueso (2); la caverna belga llamada *Hueso frontal*, más o menos como la de Aurignac (3); las yeseras de Abbeville, exploradas por Boucher de Perthes, en las cuales se encontraron también los instrumentos de sílice, hachas de doble filo, etc. (4) No hay una sola excavación en que aparezca el *hombre prehistórico*, que no dé al mismo tiempo que con restos humanos, con armas, herramientas y utensillos de fabricación humana, en piedra, en hueso o en cuerno (5).

---

(1) La *Encyclopaedia Britannica*, 11 ed., t. 21, págs. 665-6, indica las siguientes obras que contienen la discusión científica sobre el *Pithecanthropus erectus* (q. v.); Dubois, *Pithecanthropus erectus* (Batavia, 1894); *Smithsonian Report*, 1898; *Nature*, febrero 28, 1895; *American Journ. of science* (june, 1896); «Le pithecanthropus et l'origine de l'homme», *Bull. de la soc. d'Anthropol. de Paris* (1896), págs. 460-7; L. Manouvrier, «Discussion du pithecanthropus erectus comme précurseur de l'homme», in *Bull. soc. d'anthrop.* de Paris (1895), págs. 13-47, 216-20; L. Manouvrier, *Bull. soc. d'anthrop.* (1896), pág. 419, ss.; «The Trinil Femur contrasted with the Femora of various savage and civilized races», in *Journal of anat. and physiol.* (1896), XXXI, 1 s.; Virchow, «Uher den Pithecanthropus erectus Dubois» in Zeitschrift f. Ethnologie (1895), págs. 336, 435 y 648. La *Encyclopaedia Britannica*, ed. cit., habla del asunto: t. 2, pág. 112; t. 17, pág. 466; t. 21, págs. 665-6; t. 22, pág. 336.

(2) Büchner, op. cit., págs. 20 y ss.

(3) Id., ib., pág. 27.

(4) Id., ib., págs. 32 y ss.; Meunnier, *Los Antepasados de Adán*, *passim*, trad. cast. de García Moreno.

(5) Cf. Büchner, op. cit., págs. 37 ss.; Meunnier, op. cit., *passim*.

*b*) Cuatro cosas componen estos monumentos: las armas, herramientas y utensillos; los restos del fuego artificial; las osamentas de los grandes mamíferos, y los cráneos humanos.

*aa)* Las armas, las herramientas y los utensillos demuestran evidentemente un arte, el ataque y la defensa y los medios para dominar la naturaleza, en una palabra la inteligencia del hombre primitivo: el animal no se fabrica herramientas, útiles ni armas.

*bb*) La conquista del fuego, inaccesible a los animales, bastaría por sí sola para demostrar la inteligencia humana. Mil veces se ha prendido fuego en las chimeneas delante de los animales y se le ha mantenido y alimentado: el mono muere de frío y no es capaz de reanimar el fuego que se extingue. Tampoco lo saben apagar.

*cc*) Las osamentas de los grandes mamíferos, monstruos temibles por su tamaño, su fuerza y su ferocidad, prueban que el hombre, sér inmensamente más débil que ellos, los dominó, los venció en la lucha por la vida, lo que es también una demostración de la inteligencia del *hombre primitivo* (1).

*dd*) Y en cuanto a los cráneos, oigamos a Virchow, irrecusable por los materialistas:

«Parémonos por de pronto en el hombre cuaternario, a quien hallamos realmente. Cuando estudiamos a este hombre cuaternario fósil, que debería estar más cerca de nuestros progenitores en la serie de descendencia, o mejor dicho de ascendencia, siempre volvemos a encontrarnos con un hombre tal como nosotros mismos somos. . . . Los antiguos trogloditas, moradores de casas lacustres y hombres de turba, han mostrado ser gente muy respetable. Tal es la magnitud de sus cabezas que no pocos de los vivientes se congratularían de poseer una igual. . . . Tenemos que reconocer efectivamente que *falta todo tipo fósil de un hombre menos perfecto que nosotros:* y si reunimos la suma de los hombre fósiles encontrados hasta ahora, y los ponemos en parangón con los qne ofrece la edad presente, hasta podemos afirmar decididamente que entre los hombres contemporáneos existe un número mucho *mayor* de individuos relativamente inferiores que entre los fósiles conocidos hasta ahora. . . . No afirmaré que toda la

---

(1) Hablando de una de esas cuevas, dice Koch: «Evidentemente ha habido ahí un festín en el que el monstruoso mamífero ha hecho todo el gasto». Meunnier, op. cit., pág. 256.

raza haya sido tan excelente como los escasos cráneos que de ella restan. Pero debo decir: *nunca se ha encontrado un cráneo fósil de mono o de mono-hombre que realmente hubiera podido pertenecer a un poseedor humano.* Todo aumento del número de los objetos que están por discutir *nos ha alejado más del problema propuesto. . . . No podemos enseñar, no podemos proclamar como una conquista de la ciencia que el hombre descienda del mono o de cualquier otro animal»* (1).

*D*) Los microcéfalos, monstruos, etc., son casos patológicos, observan los sabios. No hay en ellos atavismo, porque falta la ascendencia. «El primer requisito de una formación atávica —dice Virchow— (2) sería que individuos con semejante cerebro hubiesen existido conservándose algún tiempo y procreando una raza, de lo cual no hay indicio alguno». Æby (3) dice: «Razones intrínsecas y extrínsecas nos han inducido a ver en la microcefalía, no un fenómeno de atavismo, sino consecuencias de degeneración morbosa. Luego los microcéfalos no son los que indican la piedra miliar por delante de la cual el hombre pasó en remotísima antigüedad. No son parte ellos a salvar ni a acortar la distancia que separa al hombre del animal. Esta sigue tan grande como antes».

500. Como se ve, la ciencia, lejos de haber demostrado que el *hombre primitivo* fue un mero animal, ha demostrado que, aun en el horrible estado en que se le supone, tomando el salvaje por el *hombre primitivo*, ese «hombre prehistórico» gozaba de entendimiento y era tan superior a los animales que los venció. Büchner (4), crudísimo

(1) Discurso en el congreso de sabios de Munich, cita de Pesch, op. cit., n. 594, págs. 218-9. En Moigno, op. cit., pág. 905: «La forma craneana de que se trata no es en manera alguna incompatible con un desarrollo igual al que acompaña otras formas menos excepcionales. Entre los dolicoplaticéfalos modernos figuran individuos distinguidos por su saber y personajes históricos, Kay-Lyhke, gentilhombre danés que jugó cierto papel político en el siglo XVII; San Mansuy, obispo de Toul en el siglo IV; Roberto Bruce, el héroe escocés. Esos hechos demuestran una vez más cuánto se yerra sujetando a las formas craneanas ideas absolutas de superioridad o de inferioridad intelectual o moral». Quatrefages, Academie des sciences, *Comptes rendus*, t. 76, pág. 1313. Las modificaciones del cráneo no corresponden a conformación determinada del cerebro, 1.º, porque el cráneo no es paralelo al cerebro y por eso no se sigue la antigua hipótesis frenológica de Gall; y 2.º, porque hay variaciones artificiales del cráneo. Gall, op. cit., t. 3, págs. 23 y ss., recuerda que los caribes modifican artificialmente el cráneo de sus niños.

(2) *Discurso* en Leipzig, cita de Pesch, op. cit., n. 596.

(3) Congreso de sabios naturalistas reunidos en Carrel, 1878, cita de Pesch, ibídem.

(4) Op. cit., pág. 70.

materialista, dice: «Desnudo o miserablemente vestido de pieles (1) o de cortezas, viviendo solo o por familias aisladas en los bosques, en las cavernas, en las hendiduras de las rocas o a la orilla de los ríos, no teniendo por armas sino sus pobres hachas de sílice, este salvaje, ese hombre primitivo tuvo que luchar casi sin tregua con la poderosa naturaleza que le rodeaba y con los grandes animales de la época diluvial o terciaria. Ciertamente él no habría salido victorioso de la batalla y sobre todo él no la hubiera empeñado, si él no hubiera tenido para sostenerla una fuerza intelectual proporcionalmente grande», y agrega esta nota: «A menudo se ha querido considerar como inverosímil o imposible que los primeros hombres hayan podido, con sus miserables armas, tenerse contra los gigantescos animales del pasado. Pero quedaremos ilustrados contemplando los salvajes de la América, del Africa y de la Australia, que no temen acometer con sus armas tan pobres, tan imperfectas, a los grandes animales y combatirlos victoriosamente». «Es necesario ser ciego —dice J. P. Lesley— para no reconocer las huellas de esta guerra larga, dura, desesperada, sangrienta, diabólicamente cruel entre el hombre primitivo y todas las fuerzas adversas del aire y de la tierra. En esta guerra todas las ventajas fueron de la naturaleza, y sin embargo, el hombre triunfó, porque las fuerzas del espíritu y de la razón le vinieron en su ayuda». «Si nosotros pensamos en lo que eran las armas y las útiles del hombre primitivo, se aumentará nuestra admiración y nos preguntaremos cómo pudo la civilización hallar tiempo y modo de nacer y vivir» (2).

Si el hombre apareció en el mundo como hombre, si de un animal no pudo surgir el hombre, tenemos que forzosamente el hombre procede del hombre, con lo que necesariamente llegamos a nuestros primeros padres, obra de Dios (3).

## *§ Unidad de la especie humana*

501. La unidad de la especie humana, demostrada científicamente por Quatrefages (4) y aun por el mismo transformista Fouillée (5), confirma la conclusión científica, enseñada por la Revelación, de que todos

(1) Así lo pinta la Revelación después de su caída: *Génesis*, III, 21.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 91, a. 3, ad 2.

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 91, a. 2.

(4) *Unité de l'espèce humaine.*—Cf. Moigno, op. cit., págs. 492 y ss., 569 y ss.

(5) *Temperamento y carácter*, lib. 4, cap. 1.

los hombres venimos de Adán y Eva formados por Dios. Esa unidad humana aparece en todas las sociedades humanas más «arcaicas», como lo observa Starcke (1).

502. En la variedad de las razas, la hipótesis evolucionista sí es cierta (2).

Las razas humanas se forman y cambian por el medio en que viven. «Khanikoff mostraba a la Academia de las ciencias el siguiente hecho: "En 1817, algunas centenas de familias de Wurtemberg vinieron a establecerse al Cáucaso, en Georgia. Estos primeros colonos eran de una feúra poco común, pesadamente formados, tenían las caras anchas y cuadradas, cabellos catires o rojos, ojos de azul pálido. Esos caracteres empezaron a desaparecer en los individuos de la segunda generación; en la tercera casi todos los jóvenes tienen ojos y cabellos negros, talles esbeltos, etc."» (3).

503. Todas las razas humanas pueden cruzarse, todas son susceptibles de educación y de civilización, en todas hay inteligencia, en todas moralidad. Para la filosofía tan hombre es el negro y el amarillo como el blanco. «Para los moralistas como para los psicólogos —dice Fouillée (4)— no existe más que una especie de alma humana, tomando esta palabra en su más grande generalidad, que no excluye la profunda diferencia entre los hombres. En efecto, remontaos bastante alto en la historia y sobre todo antes de la historia y veréis a todas las razas reunirse en las mismas ocupaciones, en el uso de los mismos instrumentos, en las mismas costumbres, en las mismas creencias y hasta en los mismos ritos funerarios. . . . La reflexión y la palabra son la característica de la humanidad en todas las razas», y para contestar las observaciones sospechosas de los viajeros sobre los pueblos salvajes, dice: «Los viajeros juzgan a veces a los salvajes muy desfavorablemente, porque con el pensamiento no se ponen en su lugar. . . . Las creencias más falsas del salvaje, no son frecuentemente más que desviaciones del espíritu científico y maneras de disparatar, que suponen una cierta fuerza de razonamiento. No es dado a los animales hacer

---

(1) *La famille primitive*, pág. 6. Véase Gall, op. cit., t. 6, págs. 451-2, 461-2.

(2) *Lógica*, nn. 209, 210.—Es singular que ciertos transformistas nieguen la evolución de las razas y que ellas vienen de una sola especie, y sostengan para las especies esa unidad que niegan a las razas.

(3) Moigno, op. cit., págs. 550 y ss., 555.

(4) Op. cit., loc. cit. *Sic* Wuundt, op. cit., t. 2, págs. 1 y ss.

sofismas. . . . Las aberraciones del instinto moral, social, religioso, prueban por sí mismas la existencia de ese instinto, como las aberraciones del espiritu científico y del razonamiento prueban la existencia de un sér capaz de razonar, y por esto mismo de llegar un día a una ciencia más o menos rudimentaria. La unidad moral de la especie humana, cualesquiera que sean sus orígenes fisiológicos, está, pues, demostrada. Ningún sér humano está desprovisto de una moralidad relacionada a su estado, y esto basta; el hombre es sagrado para el hombre» (1).

## *Artículo III.—Antigüedad de la especie humana*

### *§ 1.º—Datos rudimentarios de geología estratigráfica*

504. Supónese que la tierra pasó, por enfriamento, del estado gaseoso o nebuloso, llamado fase *estelaria*, al condensado o fase *planetaria* (2). Vino la época primitiva en que el globo era una masa líquida, rodeada de vapores, separados de ella por la atmósfera, cargada de elementos deletéreos y de altísima temperatura que hacían imposible la vida en el planeta. Por esto se ha llamado esa época *azoica* o *abiótica*.

El enfriamento fue solidificando la costra terrestre. Iniciáronse las formaciones *sedimentarias*, o de capas o estratas que fueron sucesi-

---

(1) *Monogenismo* es el sistema que sostiene la unidad de la especie humana, *poligenismo* el de la pluralidad de las «especies humanas». El último era el fundamento de los esclavistas en los antecedentes de la guerra de secesión de los Estados Unidos. Es vano dividir las razas humanas, propio de la etnología y de la etnografía, por el procedimiento con que se clasifican los animales. Así lo hace Topinard, op. cit., págs. 368 y ss. Ello es un mero sofisma de analogía, un mito de antropomorfismo, propio de los salvajes.—Para la unidad o uniformidad de costumbres bárbaras en los diversos pueblos del globo, véase Fischer, de la academia de Petersburgo, *Congeturas sobre el origen de las naciones de América* en el *Mercurio de España*, mayo de 1802, t. 2, págs. 97 y ss.

(2) Para estos puntos cósmicos y geológicos que vamos a esbozar, nos hemos servido de Lapparent, op. cit., 2.ª ed., págs. 646 y ss.; Archibaldo Geikie, *Geología*, trad. cast. de Salvador Calderón, págs. 239 y ss.; Figuier y Zimmermann, op. cit., t. 1, págs. 1 y ss.; Lagrange, op. cit.; Moigno, op. cit.; Vacuez y Vigouroux, op. cit., 12.ª ed., t. 1, págs. 493 y ss.—Santa Hildegarda fue la primera que dio a los *días* del *Génesis* el significado de *épocas*, Moigno, op. cit., pág. 305. La Fe no tiene nada que temerle a la *Ciencia;* mucho espera de ella, siempre que sea exacta y completa: «Tengo profunda convicción de que el cristianismo tiene mucho que esperar y nada que temer del progreso de las ciencias físicas», Chalmers, *Quaterly Review*, julio, 1860, cita de Moigno, op. cit., pág. 213.

vamente surgiendo y superponiéndose parcialmente las unas sobre las otras. Tales son las *estratificaciones*, cuyo orden sucesivo es la *cronología estratigráfica*, la cual, por los fósiles o restos de vivientes que las acompañan, toma el nombre de *cronología paleontológica*. Ambas son hipótesis más o menos plausibles (1). Se dividen, por los geólogos, en cuatro grandes éras o épocas:

*a*) La época *primaria (paleozoica, terrenos de transición)* comprende desde la consolidación de la costra terráquea hasta que los continentes vinieron a hacerse aptos para recibir seres vivos. Cuatro son sus períodos: el *cambriano*, en que apareció, hacia sus fines, la vida; el *siluriano*, rico de sedimentos, pobre de vegetación, de animales rudimentarios y peces cartilaginosos; el *devoniano*, cuando aparecieron los continentes, crecen los helechos, vienen los insectos; y el *permocarbonífero*, el de la gran vegetación de criptógamas de escasas variedades, aparecen los vertebrados en peces y reptiles acuáticos y anfibios, las salamandras, y se forma la hulla o carbón de piedra.

*b*) La época *secundaria* o *mesozoica* comprende las formaciones sedimentarias desde la purificación de la atmósfera hasta las reacciones internas del globo. Se divide en tres (2) períodos: el *triásico*, cuya fauna son los reptiles verdaderos saurios, los peces, etc.; el *jurásico*, en el cual aparecen los mamíferos en la especie de los *marsupiales*, los grandes cocodrilos, gran número de peces, etc., las aves-reptiles (*pterodáctilo)*, etc.; el *cretáceo*, en que «el imperio de la tierra firme parece haber pertenecido a los grandes dinosaurios bípedos, provistos de caracteres mixtos, que les hacen participar de los mamíferos, de los pájaros y de los reptiles» (3).

*c*) En la época *terciaria (neozoica, caenozoica, kainozoica)* se diferencian las condiciones físicas y biológicas en la superficie de la tie-

---

(1) «La cronología geológica es una crónica imperfecta de la historia del globo», Geikie, pág. 243. «La paleontología estratigráfica, ciencia tan joven, apenas es un conjunto de conceptos ingeniosos. Cuenta más puntos controvertidos que resultados definitivos», Sansón, cita de Moigno, pág. 328; en sus páginas anteriores está un largo inventario de los puntos capitales en que los *sabios* se contradicen los unos a los otros. «Cada serie sedimentaria vertical puede presentar *lagunas* y no ofrecer muy a menudo sino un cuadro incompleto de los fenómenos sobrevenidos en la región correspondiente», Lapparent, op. cit., pág. 699.

(2) Otros lo dividen en cinco, porque subdividen en tres el *triásico* y en dos el *cretáceo*.

(3) Lapparent, op. cit., pág. 1025.

rra y se producen variedad de climas y de seres. Se aumentan las masas continentales; se forman los lagos; invaden los fríos del norte, y los mamíferos, antes atrofiados, se desarrollan vigorosamente. Esta éra se divide en tres períodos: el *eoceno*, el *mioceno* y el *plioceno*, a los cuales agrega Lapparent el *oligoceno*, caracterizado por el levantamiento de los Pirineos. En el período *eoceno*, el clima de los continentes boreales es templado (25°). Aparecen los mamíferos placentarios, los primeros paquidermos, las grandes aves; en el *mioceno* se dibujan ya los valles de los ríos con alternantes inmersiones marinas; los mamíferos alcanzan su más alto grado de desarrollo *(mastodonte)*, y aparecen algunos monos *(oreopithecus* y *pliopithecus)*: y en el *plioceno* aparecen las gramíneas y con ellas los hervívoros, el *elephas meridionalis*, el más antiguo de los elefantes; desaparece el mastodonte en Europa pero sigue en América; el rinoceronte y el hipopótamo están en su apogeo, y se anuncian los solípedos (caballo, asno).

*d*) La era *cuaternaria* o *moderna* viene cuando han desaparecido muchos de los grandes mamíferos, los más feroces (1); es la edad del reno, del mamut (*E. primigenius*); se forma el mar Egeo, cambia momentáneamente el clima, y este cambio en la zona templada imprime una extraordinaria actividad a las lluvias o precipitaciones atmosféricas; los fenómenos de eroción y de aluvión se manifiestan «en una escala grandiosa», sin afectar más que los continentes y no los mares. Este cataclismo es el *diluvio*, de que nos habla la Sagrada Escritura y que registran las mitologías de todas las razas (2).

---

(1) «Vivimos entre un mundo zoológico empobrecido, del cual han desaparecido modernamente todas las formas más corpulentas, más fieras y más extrañas». Wallace, *Geographical distribution of animals*, t. 1, pág. 150.

(2) Cf. Maspero, *Historia antigua de los pueblos de Oriente, La India*, trad. de Blasco Ibáñez, pág. 303; Büchner, op. cit., pág. 105. Figuier y Zimmermann, op. cit., pág. 89; Juan Rivero, *Historia de las misiones en los Llanos*, etc., pág. 116. Bacuez y Vigouroux, op. cit., t. 1, págs. 623 y ss.; Darrás, *Hist. gén. de l'Église*, t. 1, págs. 299 y ss.; Moigno, op. cit., págs. 499 y ss.

No hay que confundir el cataclismo llamado *diluvio* con las formaciones sedimentarias que los geólogos llaman *diluvium* (los ingleses *drifts*). Moigno, op. cit., págs. 787-8, nombre aplicado a los terrenos que han sufrido alteraciones por la acción violenta y súbita de una gran corriente de agua. Figuier y Zimmermann, op. cit., t. 1, pág. 173.

*Sinopsis de los hipotéticos tiempos geológicos*

| *Epocas* | *Estructura* | *Períodos* | *Organismos* |
|---|---|---|---|
| Primaria: Paleozoica. Rocas de transición | Rocas graníticas rudimentarias. Cristales. Cuarzo. Asperón. Calizas. Rocas granitoideas. Se forma la hulla. | Cambriano. Siluriano. Devoniano. Permocarbonífero. | *Vegetales.* — Escasos: Criptógamas. Algas. Musgos. Helechos. Gimnospermas. Acrógenas. *Fauna:* Infusorios. Zoofitos. Crustáceos (trilobitos). Moluscos (braquiópodos). Peces cartilaginosos. Peces vertebrados. Reptiles acuáticos y anfibios. Salamandras. Insectos. |
| Secundaria: Mesozoica. | Asperón de los Vosgos. Conchas. Sal gema. Oolitos o piedras en forma de huevos de pescado, encontradas en el Jura (Francia). Sílice. Coralígenos. | Triásico. Jurásico. Cretáceo. | *Vegetales.*—No bien definidos, son de transición: Coníferas (pinos, abetos, cupresinas). Palmeras. Angiospermas, Dicotiledóneas. *Fauna:* Moluscos. Reptiles-aves (Pterodáctilo. *Ramphoryncus, Ramphocephalus*). Saurios nadadores. (Plesiosauro. Ictiosauro). Dinosauros. Lagartos. Tortugas. Peces vertebrados. Ostras. Conchas. Grandes cetáceos. Mamíferos marsupiales. Iguanodón. Erizos. Aves con dientes. Aves con vértebras bicóncavas. |

| *Epocas* | *Estructura* | *Períodos* | *Organismos* |
|---|---|---|---|
| Terciaria: Neozoica. Caenozoica Kainozoica. | Arcilla. Caliza. Pizarra. Basalto. Calcáreas. Calizas. Levantamiento de las cordilleras. Acrecen las masas continentales. Desciende la temperatura. Grandes lagos. Régimen fluvial. | Eoceno. Mioceno. Plioceno. | *Vegetales.* — Vegetación tropical: Coco-teros. Dátiles. Plantas acuáticas. Gramíneas. Bambú. *Fauna:* Marsupiales. Placentarios didelfos. Paquidermos imparidigitados. Solípedos (precursores del caballo). Elefantes. Rinocerontes. Jabalíes. Cuadrumanos *(Cænopiteco, Palæolemur)* Grandes aves andadoras. Tortugas. Cocodrilos. Saurios. Peces. Mastodonte. Dinoterio. Monos *(Orcopiteco, Pliopiteco, Mesopiteco).* Antílope. Castor. Ballena. Delfín. Hipopótamo. El género Equus (caballo, asno). |
| Cuaternaria: Moderna. | *Diluvio.* Erupciones volcánicas. | Glacial. Reciente. | *Vegetales.*—Los actuales. *Fauna: Elephas antiquus.* Mamut *(Elephas primigénius).* El grande hipopótamo (H. *major).* Oso. Hiena. Ciervo megacero. Reno. Felinos. El Hombre |

### § 2.º—*Epoca en que apareció el hombre sobre la tierra*

505. La prueba experimental de que el hombre apareció en determinada época geológica se presenta en dos formas: la una, basada en la fisiología y biología humanas, establece la imposibilidad de que viviera en tal o cual éra, o su posible existencia en tal otra; y la segunda, basada en el hallazgo de sus restos o de obras de sus manos, trata de establecer la contemporaneidad del hombre con la época geológica del terreno en donde se encontraron sus obras o restos. La primera prueba experimental *(método biológico)* es perfectamente cientí-

fica y tan científica como sencilla en cuanto a la imposibilidad de que el hombre hubiera existido en determinada época geológica; pero cuando demuestra que *ha podido* existir en tal otra, no por eso prueba que efectivamente haya existido entonces (1). La segunda *(método paleontológico)* está llena de dudas y debe ir acompañada de requisitos especiales, para su menor incertidumbre.

*a*) Cuanto a la primera prueba, es evidente que el hombre no pudo existir ni en la época primaria o paleozoica, por falta de atmósfera respirable, ni en la secundaria o mesozoica, por falta de agua dulce, y en la cual aparecen sólo anfibios y acaso marsupiales didelfos. En el albor del período eoceno de la época terciaria o neozoica, no era posible la vida al hombre, por lo elevado de la temperatura, y más tarde por la presencia de los grandes monstruos a los cuales no habría podido el hombre vencer. Al fin del mioceno, cuando desaparecieron el *Cænoterio* y el *Anthracoterio*, y otros monstruos, pudo el hombre existir y vivir; pero de esa *posibilidad* no es lícito inferir que el hombre realmente existió hacia esos tiempos. Büchner (2) hace al hombre contemporáneo de la fauna pliocena, y al mismo tiempo lo declara «el ramo más joven del árbol orgánico» (3).

*b*) Cuanto al método paleontológico, o sea a la prueba experimental del hallazgo de restos y obras humanas, para deducir el sincronismo entre el hombre y el terreno en que sus restos se encuentran, la ciencia es muy circunspecta; exige la demostración positiva de que la formación del terreno coincide con la incrustación en éste de las obras o huesos humanos (4). La imaginación de los sabios, su «idea fija» y el ardor febril de hallar al hombre lo más remotamente, hacen cometer mil equivocaciones de observación en estas materias (5).

«En general, para establecer fuéra de duda la antigüedad geológica de restos humanos—dice el célebre sabio Ales Hrdliçka (6)—hay que demostrar concluyentemente que los objetos encontrados lo han sido en depósitos geológicamente antiguos, cuya edad esté confirmada con

(1) Dr. Carrasquilla, *Lecciones*, etc., n. 53, 7.º

(2) Op. cit., pág. 62.

(3) Pág. 17.

(4) Este hecho, una vez demostrado, hace decir que los huesos u obras humanas se han hallado *in situ*.

(5) *Lógica*, n. 200, 8.º

(6) *Early man in South America*, pág. 2. (1912).

la presencia de restos paleontológicos; y que los huesos presenten evidentemente alteraciones orgánicas e inorgánicas y señales morfológicas características del tipo primitivo. Además, es preciso demostrar en cada caso, con excepcional evidencia que los restos [o utensillos] humanos no han sido introducidos ni de propósito ni accidentalmente en tiempo posterior a la formación en la cual fueron descubiertos». Con este criterio científico, el autor mencionado desbarató todas las consejas que sabios suramericanos habían forjado para hacer de la época terciaria al hombre primitivo de la América del Sur (1).

En el método paleontológico se distingue entre los terrenos marinos y los de tierra firme. Aquellos estaban sujetos a menos cambios y sus formaciones bajo las inmensas capas de agua se verificaban de un modo menos irregular. Las formaciones de tierra firme han estado expuestas a la acción interna y externa de los acontecimientos geológicos y de modos muy distintos en las diferentes comarcas y en las diferentes épocas, lo que hace que la fauna y la flora no sean unas mismas en distintas latitudes y en una misma época (2), como sucedió con el mastodonte.

En las orillas de los ríos, por la permeabilidad del terreno, el fenómeno de aluvión es lento, y de ahi no puede deducirse el tiempo invertido en las erosiones que a sus riberas se ven, y que son efecto de actividades pasadas, ni el tiempo transcurrido en completar cada capa sedimentaria (3). A orillas del Nilo se han encontrado hachas de piedra y a profundidad, más o menos igual, se encontró la estatua de Ramsés II, que no pudo haber caído allí sino en el siglo VI de la éra cristiana (4).

506. Lo único que la ciencia ha podido demostrar en este punto de la aparición del hombre en el globo es que él es de la época cua-

---

(1) Op. cit., págs. 179 y ss. Moigno, op. cit., págs. 741 y ss., observa, con otros sabios, que los terrenos de Thenay no son evidentemente terciarios ni las sílices encontradas allí por Bourgeois, son contemporáneas del terreno, y que tales sílices no son obra de la industria humana. En ningún terreno evidentemente terciario se han encontrado *in situ* sílices labradas por el hombre.

(2) Cf. Lapparent, op. cit., pág. 706.

(3) Cf. Lapparent, op. cit., pág. 245.

(4) Cf. Urráburu, op. cit., págs. 731-2; Moigno, op. cit., págs. 769 y ss. También hay que tener en cuenta los fraudes. Muchos enterraban objetos a las orillas del Nilo para denunciarlos a los sabios y vendérselos a peso de oro. Moigno, op. cit., págs. 647 y ss., 719 y ss.

ternaria. Las sílices, obras de sus manos, y los restos de animales que con esas sílices y con huesos humanos se encuentran en gravieras, en calizas, etc., como Abbeville, hacen ver que, por el terreno, y por los restos de animales (*Elephas antiquus, Elephas primigenius* (mamut) *Rhinoceros tichorhinus, Cervus tarandus* (Reno), tales hombres vivieron en la época cuaternaria y no siquiera en sus principios (1).

507. Lapparent no vacila en que el hombre es exclusivamente de la época cuaternaria o moderna, la cual, dice, «se caracteriza por la aparición del hombre en el globo» (2); y al hablar (3) del período mioceno, rechaza la hipótesis de algunos geólogos que suponen al hombre de ese período, apoyados en restos de sílice hallados en el terreno llamado mioceno de Thenay por el abate Bourgeois dudosamente reconocidos como tallados intencionalmente, advierte «cuán improbable es que un sér tan inteligente que labró la sílice no haya dejado huella de sus obras ni en el mioceno superior ni en el plioceno», y aduce lo siguiente de Boyd-Dawkins (4): «En cualquier punto de vista en que úno se coloque, el hombre no puede aparecer sino como el coronamiento del mundo orgánico, cuando el reino animal y el vegetal han recibido todos sus desarrollos. En la época miocena esos desarrollos son demasiado incompletos; la presencia del hombre en la tierra en ese período habría sido un verdadero *anacronismo*: eso nos basta para rechazar el hecho, por otra parte mal establecido, de los hallazgos de Thenay» (5).

---

(1) Lapparent, op. cit., págs. 1253-7. Cf. Mir y Noguera, *La creación*, caps. 42, 43. El reno existía en las Galias al tiempo de su conquista por César, y en Inglaterra en el siglo VII y aun en el XII, Moigno, op. cit., págs. 356-7. Un mamut o *Elephas primigenius*, fue encontrado helado en Siberia; su carne estaba fresca; y tenía su alimento que eran yerbas, aún no digerido en el estómago; luego es de la época cuaternaria, período glacial. Moigno, op. cit., págs. 880-1. Véase Joseph Prestwich, *The greater antiquity of man*, en *The nineteenth century, April, 1895*, págs. 617 y ss. Este sabio autor apenas da al hombre de quince a veinte mil años de existencia, como cosa meramente problemática, y al referirse a las diversas opiniones que ascienden la aparición del hombre a 80 000 y a 200 000 años, dice: «On neither side, however, were the conclusions bassed on any difinite data», pág. 627.

(2) Op. cit., pág. 1231.

(3) Pág. 1192. Tal es también la opinión de Geikie, op. cit., pág. 322.

(4) *Geol. Soc. Lond.*, 14 abril, 1880, cita de Lapparent.

(5) Agrega que las sílices halladas en el mioceno del Tajo no han sido halladas *in situ*, conforme a las observaciones de los geólogos que han visitado el punto. Büchner, op. cit., pág. 61, no da, a pesar de su espíritu sistemático, entero crédito a tales hallaz-

508. Los años que hayan transcurrido desde la aparición del hombre en el globo, o sea la edad de la especie humana, es cosa que la ciencia no puede por sí sola resolver: es imposible una cronología sin base (1).

## § 3.º—Estado del hombre primitivo

509. Dos sistemas opuestos se presentan a solucionar este problema: el *salvajista* y el *degradacionista*:

*a*) El sistema *salvajista*, seguido por los transformistas, para los cuales el hombre primitivo fue completamente ignorante y bárbaro, «un niño con pasiones de hombre»; pero unos, como Büchner (2), dicen que los salvajes actuales son el tipo del hombre primitivo, y otros que el salvaje actual se diferencia del hombre primitivo en que aquél es un tipo detenido en el desarrollo, y el hombre primitivo, aunque más estúpido y bárbaro que los más inferiores de los salvajes, «poseía una originalidad de fuerza y un deseo de libertad que no tiene seguramente ninguno de los términos de comparación que hoy podemos usar», mientras que los salvajes son «tipos envejecidos por la edad del mundo y extenuados por el esfuerzo inútil, por el no hacer y el no progresar en que viven todavía» (3).

Cicerón (4), Lucrecio (5), Diódoro de Sicilia (6) entre los antiguos y entre los modernos Hobbes, Locke y Rousseau han seguido,

---

gos, pues en la pág. 61 de su citada obra, se lee: «Si los descubrimientos de Desnoyers, Bourgeois, etc., que hemos citado más arriba, son efectivamente auténticos, entonces la existencia del hombre retrocedería más allá de la época diluvial y remontaría al fondo de la época terciaria».

(1) «Los cálculos matemáticos de Joa de Bruno, profesor que fue en Turín, demuestran, por el progreso o multiplicación de las generaciones humanas, que el hombre no alcanza a 7000 años», Moigno, op. cit., págs. 1270 y ss. «La cronología bíblica está indecisa», Le Hir, *Etudes religieuses*, pág. 511, cita de Moigno, op. cit., pág. 609. Para las cronologías fabulosas de los pueblos orientales, chinos, indúes, egipcios, babilonios, etc., véase Mir y Noguera, op. cit., cap. 45, a. 2. *Supra*, pág. 211, n. 1. Bacuez y Vigouroux, op. cit., nn. 290 y ss., hablan de la hipótesis de los *preadamitas*, como otro género humano anterior al actual, quimera gratuita y sin objeto.

(2) Op. cit., *passim*. Pero él mismo, págs. 68-9, niega todo criterio científico sobre este punto: «Pero explorar este terreno [del estado primitivo del hombre] es tanto menos seguro, tanto más peligroso, que lo más frecuente es preciso ocurrir a conjeturas, a conclusiones por analogía, más bien que a documentos inmediatos, y debe la imaginación ayudar más o menos a la razón».

(3) E. Lagrange, op. cit., pág. 42.

(4) *De inventione*, lib. 1, n. 2.

(5) *De natura rerum*.

(6) L. 1, pág. 6, cita de Mir y Noguera, op. cit., pág. 604.

como los transformistas, el sistema *salvajista*, para el cual la civilización empezó por la enseñanza de un hombre a sus semejantes (1).

En la hipótesis *salvajista* la edad primitiva del hombre fue la de *piedra*, dividida en (2): la *paleolítica* o *arqueolítica*, en que se servían primero de la piedra simplemente rota o fragmentada, y después de la piedra tallada; y la *neolítica* o de la *piedra pulimentada* (3). Posteriormente vinieron las edades del *cobre*, del *bronce* y del *hierro* (4).

*b*) Contra el *salvajismo* ha luchado el sistema del *degradacionismo* que ve en el hombre actual una degradación del hombre primitivo, que sustenta que el hombre apareció adulto en el globo y que el salvaje es el hombre degenerado. Este sistema ha sido elocuentemente defendido por el conde de Maistre (5), cantado por Milton, seguido por el conde de Salles (6), el duque de Argyll (7), Enrique Rink (8) y otros sabios. Tiene en lo antiguo, por abono, la tradición

(1) Cicerón, loc. cit.: Quo tempore quidam, magnus videlicet vir et sapiens, cognovit, quae materia esset, et quanta et maximas res opportunitas in animis hominum, si quis eam posset elicere, et praecipiendo meliorem reddere: qui dispersos homines in agris, et in tectis silvestribus abditos, ratione quadam compuliunum in locum, et congregavit, et eos in unamquamque rem inducens utilem atque honestam, primo propter insolentiam reclamantes, deinde propter rationem atque orationem studiosius audientes, ex feris et immanibus, mites reddidit et mansuetos». Esto es poco más o menos, sin tánta belleza, lo que dice Büchner, op. cit., pág. 93.

(2) John Lubbock, *Prehistoric times*, etc., cita de Büchner, op. cit., pág. 85: Lapparent, op, cit., págs. 1254 y ss. Moigno, op. cit. págs. 810-1.

(3) «En Abbeville (valle del Somma), las hachas de piedra que se han encontrado allí han sido gradualmente perfeccionadas. En las capas inferiores, se encuentran grandes piedras en forma de hierro de lanza. En la arena silicosa que cubre el *diluvium*, donde no se encuentran huesos de mamut, las piezas labradas son elípticas, alargadas, pequeñas. En fin en el suelo movedizo del *talus* se encuentran instrumentos pulimentados, afilados, análogos a los de los dolmenes. ¿Se ha efectuado este progreso allí? ¿es obra de una nueva raza que ha llegado? M. Broca deja estas cuestiones indecisas. Pero según él la última solución es la más verosímil», Büchner, op. cit., pág. 139.

(4) La edad del *cobre*, la del *hierro* y la del *bronce* no se han sucedido uniformente en todos los países. En América, no se trabajaba el fierro sino el oro, el cobre y el bronce. En la Tartaria y en Finlandia apenas se trabajó el fierro. Büchner, op. cit., pág. 140. Simonie, *La vie souterraine*, pág. 321, dice que el hierro se descubrió y trabajó después que el cobre, el estaño y el bronce.

(5) *Las Veladas de San Petersburgo*, v. 2. Véase Gall, op. cit., t. 1, págs. 175 y ss.

(6) Cita de Büchner, op. cit., pág. 96.

(7) *The origin of. civ.*, etc., cita de Pesch, op. cit., pág. 215.

(8) *Tales and trad.* etc., *Danish greenland*, citas de Pesch, ibid.

de la *edad de oro*, de que hablan Platón (1), Hesiodo (2), Ovidio (3) y otros (4).

510. El sistema *salvajista* no explica suficientemente el origen de la civilización. Decir que el hombre se ha civilizado porque otro hombre lo enseñó es alejar el problema y complicarlo con la mayor obscuridad de los tiempos cada vez más remotos. ¿Quién civilizó a ese hombre que civilizó a todos los demás? Y ¿cómo ese hombre primitivo y salvaje cual todos sus discípulos pudo civilizarlos y enseñarlos? (5).

511. Por más que en las historias de los pueblos, se rastree el origen de la civilización, nunca se encuentra su prefacio: el Egipto (6), la Caldea (6), la Judea (6), la China (7), el Japón, Méjico dan por hecha su civilización primitiva y como enseñada por alguien (8). Según todas

---

(1) *Política, República.*

(2) *Theogonía.*

(3) *Metamorph.*, lib. 1.

(4) Véase Mir y Noguera, op. cit., cap. 39.

(5) Starcke, op. cit., pág. 7, dice que «el hombre no ha hecho otra cosa que aprovecharse de la experiencia de los animales». ¡El hombre civilizado por los brutos! En el fondo de este absurdo está el reconocimiento de que el hombre es el único animal que de suyo aprende, y se aprovecha aún de operaciones de los brutos, *Lógica*, n. 206, 6.ª Así podría definírsele, y ello marca su gran superioridad sobre los brutos. Ribot, *La imaginación creadora*, part. 3, cap. 3, considera al hombre primitivo, como «imaginativo puro», dotado de imaginación creadora tan excelente que creó el mito: esta «imaginación creadora», propia del hombre, según Santo Tomás, *Sum Teol.*, 1.ª, c. 78, a. 4, *resp.*, funciona así por la racionalidad humana, puesto que como lo reconoce Ribot (p. 138), se forma la creación imaginativa por «el pensamiento por analogía». *Supra*, nn. 187 y ss.

(6) Cf. Maspero, *Historia antigua de los pueblos de Oriente*, cap. 1, trad. cast. de Vicente Blasco Ibáñez, pág. 69, col. 1.ª, págs. 110, 301, 303. Büchner, op. cit., pág. 127.

(7) Para Pauthier, *Confucius et Mencius*, intr., La civilización de la China es la más vieja, y es madura y alta desde su principio.

(8) Tyllor, *Antropología*, trad. cast., pág. 17, se imagina que el gobierno parlamentario, «fruto de gran civilización», tiene su origen en los consejos que los Bárbaros tenían en las selvas. No se ha decidido aún si el gobierno parlamentario sea fruto de gran civilización. Los salvajes de Norte América lo tenían. Gall, op. cit., t. 6, pág. 461. Maxwell sostuvo que la democracia y la ciencia son incompatibles: *non omnes doctores;* lo mismo sostiene Gall, op. cit., t. 2, pág. 50. Pero sí es cierto que el consejo bárbaro y el parlamento nada tienen que ver entre sí. Aquél pereció totalmente con el contagio romano-imperial que había matado el Senado: surgió después en Inglaterra copiando, consciente o inconscientemente, a España, cuyas Cortes nacieron por la necesidad de la reconquista. «El temor hace a los hombres consultivos», dice Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ae, c. 44, a. 2.; ya los agrupa para resistir al tirano, como en Inglaterra, ya para el bién de la patria, como en la antigua España.

las tradiciones, el hombre primitivo fue hombre civilizado, siempre unido en sociedad, con lenguaje, con leyes, con habitaciones, con culto, con instrumentos de trabajo y de industria, con armas, con artes (1) y con fuego (2). *C' est le premier pas qui coûte;* el «principio de la civilización—dice Büchner (3)—fue el más difícil»; toda la mecánica descansa en la invención de la rueda y usaron de la rueda los egipcios, los indios, los persas desde la más remota antigüedad. Mucha más inteligencia, genio más penetrante y sublime se necesita para iniciar la civilización que para adelantarla. El hombre primitivo el primer hombre, tuvo que ser extraordinariamente capaz e instruido (4). Aun en lo físico tuvo que ser más perfecto que los actuales, porque vemos que la naturaleza orgánica degenera (5); las grandes especies actuales van desapareciendo, y vivimos, como decía Wallace, entre un mundo orgánico «empobrecido».

512. Si el estado primitivo del primer hombre fue de suma lucidez intelectual y fortaleza física ¿por qué—se pregunta Lyell—los escombros de la civilización antigua no son la Venus de Milo, el Partenón, los cuadros de Velásquez, el telégrafo, etc.? (6).

513. No contestamos con las civilizaciones egipcias e indú tan esplendentes y maravillosas, ni con las colinas artificiales del Ohio, ni con las gigantescas estatuas de la isla de Pascua, ni con las nuestras de

---

(1) Como el dibujo, la primera cronológicamente, de las bellas artes, Moigno, op. cit., pág. 883.

(2) «El hombre de la antigua edad de piedra. . . a juzgar por los cráneos de Engís y de Neanderthal, era alto; robusto; su cráneo era largo (dodicocéfalo). Honraba sus muertos, conocía el fuego; rompía los huesos largos para extraer la medula y los cráneos para sacar los sesos. Corales, dientes de aminales, formaban su adorno. Sus vestidos eran pieles o cortezas. . . .» Büchner, op. cit., págs. 85-6. Sobre los cráneos aludidos, véase Moigno, op. cit., págs. 914 y ss.

(3) Op. cit., pág. 92. Los libros sabios de la China lo dicen. El *Lun-yu* o *Conversaciones filosóficas*, lib. 2, *Hia-Lun*, art. 1, se expresa así: «El filósofo dice: Los primeros que impulsaron los ritos y el arte de la música son mirados como hombres groseros. Los que después han hecho progresos en los ritos y en la música son mirados como hombres superiores. Cuanto a mí, prefiero a los antiguos». Pauthier, op. cit., pág. 157. «La primera invención es la obra del genio», dice Gall, op. cit., t. 6, pág. 444. El genio es lo superior, *supra*, n. 328

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 94, a. 3.

(5) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 96, a. 1, ad 3, dice que el primer hombre fue fructívoro.

(6) Una cosa es el estado primitivo del primer hombre, y otra el estado primitivo de la sociedad humana.

San Agustín, ni con la sorprendente azteca aun no conocida bien por falta de descifrar sus geroglíficos; porque ello sería alejar el problema y complicarlo. Pero observemos que el hombre al mudar de medio, muda de raza y el arte se transforma consiguientemente. Se puede —dice Le Bon (1)— encargar de copiar una columna griega a un arquitecto indio; pero no se le puede impedir transformar la copia rápidamente en una columna que a primera vista se calificará de india.

La pregunta queda absuelta observando el estado de la naturaleza humana desde que hay historia del hombre: el perpetuo desacuerdo y pugna entre los apetitos sensitivos y los racionales del hombre. Ese estado de desarmonía en la naturaleza del hombre muestra que padece una enfermedad congénita que la Iglesia Católica ha llamado *pecado original*, que la historia comprueba y que nos hace comprender que el hombre primitivo, a pesar de su lucidez intelectual y de su robustez física, cayó, se degradó moralmente y fue castigado. Quedó sujeto a ganar el pan de su sustento corporal, el pan de su inteligencia, que es la ciencia, y el pan de su voluntad, que es la virtud, con el sudor de su frente (2), a levantarse por sus propias fuerzas, a redimirse a sí mismo en la lucha por la existencia (3). Empezó entonces el progreso humano, bajo el impulso y enseñanza del padre del linaje humano. Se usó primero de la madera, después de la piedra, del hueso, del bronce, del hierro, sucesivamente. Poned un hombre civilizado con su compañera en una isla desierta pero fértil y veréis entonces una semejanza del nacimiento de la civilización. La cruel y larguísima lucha del hombre en los primeros tiempos, no le dejó campo para el florecimiento prematuro de las artes.

514. ¿Qué son entonces los salvajes, los bárbaros, esos habitantes primitivos de Europa y de América que usaban armas de piedra aun en época no lejana, pues en la conquista de Inglaterra por los Normandos las puntas de las flechas eran de sílice, y en el día las usan

---

(1) *La evolución de los pueblos*, trad. cast. de Cerrillo Escobar, pág. 111. Véase Férguson, *Essais sur l'histoire de la société civile*, t. 2, pág. 423, cita de Gall, op. cit., t. 6, págs. 445-6.

(2) «Hay que ganar con el sudor de la frente el pan del alma», Malebranche, *Traité de morale*, 1, cita de Bénard, op. cit., pág. 137.

(3) Para la redención moral y espiritual necesitaba la intervención divina: el Hombre-Dios, Nuestro Señor Jesucristo.

los salvajes suramericanos? (1) No creemos que sean el tipo del hombre primitivo, ni tampoco que todos sean hombres degenerados.

515. Si observamos el hecho, el gran fenómeno de la civilización, vemos que él no es una atmósfera de luz que se espande por igual a toda la humanidad; vemos que, por el contrario, tiene y ha tenido siempre sus focos luminosos, de donde fulgura y cuya luz va debilitándose y amortiguándose en el espacio, quedando los habitantes lejanos en la penumbra. Hoy esos focos están en Nueva York, Londres, París, Roma, Berlín, y las poblaciones a medida que están más lejanas, no tanto por el espacio como por las comunicaciones difíciles, van saliendo de la luz y entrando en las tinieblas de la ignorancia y la rudeza. Cuando en Francia había trogloditas (2), y habitantes lacustres (2), en Egipto, en la India la civilización era altísima (3); en Atenas florecían las artes mientras que en la Iberia todo era salvajez (4). En Méjico, en el Perú, en Tunja había civilización, y los caribes carecían de ella y eran antropófagos. La civilización no fue un fruto espontáneo del hombre; es en mucho aprendida; el individuo la adquiere con trabajo y la pierde con facilidad.

516. Según esto, los primitivos habitantes de la Europa, los Bárbaros, eran no propiamente hombres degenerados, aunque algunas de sus tribus hubieran podido serlo, sino hombres no adelantados, retardatarios, pero que fueron llamados en un momento oportuno a la civilización. Los salvajes y bárbaros actuales, pueden ser algunos de ellos degenerados; otros pueden ser retardatarios y capaces de ser llamados en lo por venir a la civilización humana.

---

(1) Las armas, instrumentos, utensillos de piedra y de hueso se han usado en plena civilización. Con cuchillos de piedra se practicaba la circuncisión entre los Israelitas. Las flechas, en batallas griegas y romanas, tenían sus puntas de piedra. Büchner, op. cit., págs. 80, 140 y ss. Moigno, op. cit., pág. 695.

(2) Los trogloditas o habitantes de las cavernas y los habitantes de casas en estacones a orillas de las aguas, los hay hoy: Büchner, op. cit., pág. 143. «Hoy, fuera de Europa, la costumbre de habitar en las cavernas es todavía muy común». Las habitaciones sobre pilotes, las vemos actualmente a orillas del río Magdalena.

(3) Büchner, op. cit., págs. 127-8.

(4) Moigno, op. cit., págs. 640, 354.

## CAPITULO III

# *Sexo: Mujer*

517. Biológicamente, el hombre y la mujer son dos seres que se complementan y que se necesitan para la conservación de la especie. Es principio científico que los dos son de una misma naturaleza (1). En ambos existen los instintos fundamentales humanos: el de la conservación individual; el de la conservación de la especie, y el del progreso o mejoramiento, y en cada uno se desenvuelven desde la infancia en dirección propia. Indispensable el uno al otro para la conservación de la especie, cada cual tiene sus funciones fisiológicas y biológicas; el uno es complemento del otro. El uno es *bién* para el otro y tienen que amarse y desearse recíprocamente.

518. Al lado de este amor, simplemente sexual, existe la amistad. El individuo tiende a conservar la especie, pero tiende también a conservarse a sí mismo. El papel de la mujer en la conservación de la especie es conservativo y económico; recibe la acción del hombre, la conserva y cuida de la prole. Tócale también cuidar del esposo. Los compañeros del varón sirven para la defensa y para la lucha común; la mujer para el cuidado personal (2). La unión de los dos, no solamente satisface necesidades recíprocas pasajeras, sino también necesidades permanentes de la conservación individual. Si el hombre no fuera más que animal, el amor sexual, unido a las circunstancias económicas, bastaría para fundar la sociedad matrimonial (3). Los salvajes de nuestro continente «se casaban —dice Restrepo Tirado— (4) para tener quien les preparara los alimentos, labrara los campos, sembrara

---

(1) Cf. Virey, op. cit., ib. 1, sect. 3, aa. 3, 4. Cabanís, op. cit., t. 1, pags. 365 y ss.

(2) El docto traductor castellano de la *Sum. Teol.*, de Santo Tomás, trae la siguiente nota del cardenal Ceferino González, al art. 1, c. 92, 1.ª, tomo 1, pág. 751: «¿Es verdad que para toda obra el hombre puede encontrar mayor auxilio en otro hombre que en la mujer, excluyendo la de la generación? Parece que esto no sea cierto: pues sabido es por todos que unos son los oficios propios del varón y otros los de la mujer en el hogar; así como nadie ignora tampoco que el varón y la mujer se unen, no sólo para el fin de la generación, sí que también para el de la vida doméstica, en la cual son distintos los oficios de ambos».

(3) Cf., Starcke, op. cit., págs 251-2.

(4) Op. cit., cap. 10, pág. 359.

y cosechara, llevara los pertrechos y provisiones en la guerra, y cargara en los viajes con las utensillos del cerrado». Pero el hombre es racional; conocen el varón y la mujer su utilidad reciproca y pueden comunicarse sus pensamienios y sentimientos (1). El matrimonio es «pacto de almas». El varón sólo halla en la mujer y la mujer sólo halla en el varón la satisfacción de sus tres grandes instintos: el de la conservación individual, el de la conservación de la especie y el del progreso o mejoramiento. La simpatía, la amistad y el amor sólo pueden ser completos entre ambos (2). Rebajar la mujer es rebajar al varón, y rebajar el varón es rebajar a la mujer.

519. Cada cual desempeña funciones distintas en la conservación de la especie; los dos se complementan y cada uno debe tener necesariamente su *psicología* propia. Los individuos invertidos, las mujeres *marimachos (virágines)* y los varones *afeminados*, son seres enfermizos o degradados.

520. La biología no ha podido establecer científicamente la manera como se forman los sexos. La infranqueable ley hereditaria es que cada viviente produzca fundamentalmente su semejante (n. 497). Los organismos monoplástidos o unicelulares como la amiba, sólo producen seres unicelulares o monoplástidos; por más ensayos que se han hecho, no se ha logrado contrariar la reproducción fundamental. En algunas plantas y en algunos insectos hay generaciones sexuales y asexuales alternantes; esa es su ley. La sexualidad definitiva no ha podido producirse de seres asexuales (3). Debemos razonar partiendo de la necesaria existencia de los sexos.

(1) «Como dice Aristóteles (Eth., l. 8, c. 12), "el varón y la hembra entre los hombres se juntan, no exclusivamente por la necesidad de la generación, como en los demás animales, sino también para la vida doméstica," en la cual el uno y la otra desempeñan algunos oficios comunes, siendo en ella el hombre la cabeza de la mujer», Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 92, a. 2, *resp.*

(2) Cf. Colom y Beneito, *Estudios sociales*, t. 1, págs. 84-5.

(3) «Pero ahora se ha probado que, en los vegetales y numerosos animales, las generaciones sucesivas no son semejantes; que una generación sale de otra cuyos miembros difieren más o menos de sus padres por su estructura; que éstos, produciendo otros semejantes a ellos mismos o a sus padres, o no semejándose ni a sus padres, al fin la forma primitiva reaparece. En lugar de tener allí, como en los casos que nos son más familiares, un retorno constante de la misma forma, hay un retorno cíclico de la misma forma... Cuando la generación se hace por *heterogénesis*, es decir, cuando ella tiene por carácter la desemejanza de las generaciones sucesivas, hay siempre génesis asexual con retornos intermitentes de génesis sexual», Spencer, *Principes de biologie*, chap. 7, § 75, trad. fr. de Cazelles, t. 1, págs. 253-6.

521. El masculino se caracteriza por la actividad efectiva: el femenino por la actividad potencial. Desde la concepción empiezan los cuidados maternales, que no acaban, sino con la formación completa del hijo, y su amor va más allá de la tumba del hijo. La especie debe al padre parte de la propagación y a la madre el resto y toda su conservación (1).

El sexo masculino es activo; el femenino pasivo; lo poderoso de su energía es ser potencial. No vienen estas diferencias de la selección sexual, como piensan Darwin y Spencer; son anteriores a ellas y se fundan en las condiciones biológicas de cada uno de los dos sexos. «Es—dice Fouillèe (2)—un deternismo interno, no externo, lo que produce entre el macho y la hembra la división de funciones para la perpetuidad de la vida y de la especie, y por esto mismo, los caracteres "primarios" de los dos sexos».

522. A primera vista parece el hombre físicamente superior a la mujer por su robustez y su actividad; pero bien pronto cae la venda vanidosa de los ojos, al observar la resistencia prolongada de la mujer, desde la concepción del hijo y durante toda su crianza. Las dos actividades son distintas pero, por lo menos, son equivalentes. El valor del macho para combatir no es superior al de la hembra para defender la prole; puede ser más feroz, pero nunca más *moral* (3). Mientras los hombres se matan en guerras, las mujeres cuidan de los heridos y aumentan la población de la patria.

523. Necesariamente entre los organismos masculino y femenino tiene que haber diferencias en los órganos homogéneos (4); el cráneo, el

(1) La debilidad fisiológica del elemento femenino parece que da predominancia al masculino, y produce hijos de este sexo. Cf. Fouillée, *Temperamento y carácter*, págs. 177 y ss.

(2) Op. cit., pág. 181.

(3) No faltan casos de mujeres militarmente heroicas: Juana de Arco, La Pola, Isabel la Católica, etc. La fábula de las Amazonas hace ver cómo el hombre no ha desdeñado reconocer en la mujer el mismo valor de que él es tan orgulloso. Esa fábula existía también entre los aborígenes colombianos: véase Juan Rivero, *Historia de las misiones*, etc., pág. 17. Las innumerables mártires cristianas prueban hasta dónde alcanza el valor e intrepidez femeninos. En estos últimos tiempos el ejemplo de Mr. Catbell, quien fue fusilada par los alemanes por haber socorrido a sus compatriotas y que murió con sin igual heroísmo, prueba que el sublime valor de la mujer es más benéfico que el feroz del varón, a la humanidad. Sábese la valerosa abnegación de la mujer por el amigo, véase Gall, op. cit., t. 3, pág. 495.

(4) No con completa exactitud las anota Lombroso. *La femme criminale*, etc., trad. fran. de Meille, chap. 2.

cerebro, la longitud de los huesos largos, el peso y aun la fuerza parece menor comparativamente en la mujer que en el hombre. No es esto inferioridad de la mujer, sino consecuencia orgánica de las funciones a que esta destinada. No importa el volumen y el peso de los organos, cuando las funciones fisiológicas no padecen menoscabo. La sensibilidad perceptiva o aprensiva es igual en los dos sexos, y la emocional es superior en la mujer. El dolor en la mujer es menos explosivo pero más penetrante. Si «para el hombre el amor es la alegría de la vida, para la mujer es la vida misma». El gran papel de la mujer en la especie humana no podria desempeñarse sin una sensibilidad emocional superior como terreno propio a la abnegación sublime de la buena esposa y de la buena madre (1); a ella toca sacrificarse y se sacrifica por la familia, que es la «célula social» (2): la hija se asocia a la madre desde la más tierna edad en el silencioso y persistente sacrificio por la familia (3). Naturalmente la mujer prefiere el hombre robusto y fuerte, porque busca su organización complementaria; y trata de agradar, porque con su belleza o su gracia, más que acrecienta sus ventajas naturales, acrecienta los beneficios que ella trae a la especie. Porque su vida es amor, por cuyo medio conserva física y moralmente la especie humana, que es su fin y su bien, la obra destructora de la vejez se le retarda, y cuando la ancianidad llega, no imprime en el corazón de la mujer la crueldad y el egoísmo (4): «mucho se le perdona porque ha amado mucho».

524. Su campo de acción es el amor; en él libra las batallas de su vida y de su destino; en él vence al hombre y cobra los trofeos de su victoria: «nunca ama tan intensamente como cuando desdeña» (5). Ennoblecer el amor de la mujer es ennoblecer la especie humana, y si el hombre halla el término de su beatitud en el amor divino, es la mu-

---

(1) Nadie sabe el tesoro de ternura
Que guarda el corazón de una mujer!

*G. Gutiérrez González.*

(2) Cf. Restrepo-Hernández, *Derecho internacional privado*, n. 185.—Cicerón, *De off.*, I, 17, decía que la familia es *Seminarium reipublici.*

(3) «Mientras que el valiente Héctor sale a defender los muros de Ilión, cíñese el deber de Andrómaca a cuidar del tierno Astiánax», Virey, op. cit., pág. 179.

(4) Lombroso, op. cit., pág. 41.

(5) Virey, op. cit., pág. 156.

jer su precursora (1). «Nada hay tan despreciable como el desprecio a la mujer».

525. Nacen ordinariamente más mujeres que hombres; muchas no se casan. El aumento creciente de las mujeres solteras, cuyo trabajo es más puntual y es más barato que el de los hombres, trae el gravísimo problema *feminista* que amenaza al trabajo del hombre y que en los países donde se extirpa la vocación religiosa asume proporciones pavorosas. ¡Cuántas de nuestras tierras baldías de buen clima podrían ser objeto de la actividad varonil, dejando ésta el campo de ciertos empleos públicos y particulares y aun de ciertas industrias a la mujer! (2).

526. Pasando a las potencias espirituales, los materialistas han sostenido la inferioridad intelectual de la mujer sólo porque su cerebro es más pequeño que el del varón. Bien conocidas son esas tentativas con que el materialismo ha querido determinar la inteligencia por el cerebro, tentativas propuestas en nombre de la ciencia y frustradas por la ciencia misma (3):

Primero se dijo que la masa o el volumen del cerebro era el signo de la inteligencia, creyendo que el cerebro humano era el más voluminoso. El cerebro del elefante y el de la ballena hicieron ver lo falso de esta creencia, y observando que el gavilán mosqueado y el palomo tienen cerebros de igual volumen y tienen instintos tan diferentes, que el cerebro del perro es más pequeño que el del buey siendo aquél tan superior y que la abeja y la hormiga superan a muchos animales en habilidad, cayó a tierra la primera hipótesis materialista.

Se pasó a que la inteligencia estaba en la proporción entre el volumen del cuerpo y el del cerebro. Vano empeño también: se encontró que el gorrión, el canario, muchos monos, tienen su cerebro más voluminoso que el del hombre en proporción de su cuerpo.

---

(1) «Sor María Florencia del Nero hizo de Stenon, el célebre fisiólogo, zoólogo y geólogo que escribió un libro inmortal sobre las glándulas, y que murió obispo, un sabio y un santo», A. Mosso, *La fatiga*, cap. 2, n. 4.

(2) En esta guerra europea se está viendo que las mujeres, mientras los hombres combaten, desempeñan los empleos pacíficos de éstos mejor y más baratamente que ellos. Creemos que uno de los grandes beneficios que traerá esta guerra al mundo va a ser la redención industrial de la mujer.

(3) El crudo materialista Ferrière, hace la siguiente confesión en su obra citada *El alma es la función del cerebro*, part. 2, cap. 7, sec. 2, § 1.º, t. 2, pág. 26: «La ciencia es hasta ahora impotente para inducir la cantidad proporcional de inteligencia, sea del volumen y peso del cerebro, sea del número y profundidad de las circunvoluciones».

Se imaginó entonces que la proporción debía buscarse entre el cerebro y los nervios; pero la comparación entre la foca y el perro y entre el hombre y los pájaros, desvaneció estas nuevas ilusiones materialistas, que habrían dado, según las observaciones de Soemmerring, la superioridad intelectual a la mujer sobre el hombre.

Quisieron, entonces, establecer la comparación entre el cerebro y la médula, pero el delfín los desengañó.

Tratóse de fijar la inteligencia por la proporción entre la cara y el encéfalo (1). La naturaleza, rebelde, nos muestra en León X, Montaigne, Leibnitz, Descartes, Franklin, Mirabeau grandes cabezas y grandes caras, y en Voltaire, Kant, etc., cabezas grandes y caras pequeñas; en las mujeres, según Soemmerring es inferior el cráneo a los huesos faciales. Se desechó la escala.

Se buscó otra por Cuvier consistente en el peso proporcional entre el cerebro y el cerebelo, y se halló exactamente igual en el hombre que en el buey.

Vino Camper con su *ángulo facial*, cuya base es una línea desde el borde libre de los primeros incisivos hasta el meato auditivo exterior y cuyo otro lado es una línea recta desde los incisivos superiores hasta el punto más elevado de la frente: la agudeza del ángulo es estupidez, su apertura inteligencia; Lavater formó una escala desde la rana hasta el Apolo del Belvedere; de esta manera se pasó del cerebro al cráneo y a la mandibula superior para fijar la inteligencia. Se abandonó este sistema, aun modificado por la línea occipital de Daubentón, y se apeló a las formas del cráneo en su totalidad, que no son las del cerebro (2).

El cráneo de Laplace era muy mal conformado (3) y el de Voltaire muy pequeño; y todos los días vemos en la calle personas de grandes cabezas poco inteligentes, aventajadas por personas de cabeza pequeña.

---

(1) Cuvier, *Leçons d'anatomie comparée*, lec. 8, t. 2, pág. 160, dice: «La relación entre el cráneo y la cara fija el volumen del cerebro».

(2) Gall, op. cit., t. 2, págs. 278-331. Virey, op. cit., págs. 76 y ss. En Testut, op. cit., t. 1, págs. 258-62, se encuentran descritos los *ángulos craniométricos*. Pretende Testut que Broca creó la *craniometría*: desde mucho antes de Gall ya se mensuraba el cráneo, no solamente en el campo de la anatomía comparada, sino con fines psicológicos.

(3) Véase, *supra*, pág. 201, nota 1, otros casos traídos por Quatrefages.

Se volvió al cerebro y se le pesó: Broca pesó el cerebro de un tal Joaquín, «muy poco inteligente», y le dio 1735 gramos, mientras que el del célebre Agassiz dio 1512 (1), el de Broca 1484 y el de Gambetta apenas pesó 1160 gramos como el de un cretino (2), inferior al peso medio del cerebro de la mujer, que Lombroso (3) fija en 1254 gramos.

527. La comparación entre la inteligencia del hombre y la de la mujer debe hacerse sobre una misma materia. Es un error de lógica hacer una deducción con cuatro términos. Puede decirse que hay más talento poético en el *Manfredo* de Byron que en el *Fausto* de Goethe, porque en aquél hay caracteres y en éste casi ni personas; no puede decirse que hay más ingenio en el paralelogramo de Watt que en *La Divina Comedia* de Dante, aunque sí puede decirse que la obra de Watt ha sido más útil al bienestar material de la humanidad. El hombre y la mujer son inteligentes, cada cual despliega su racionalidad en su dirección según el fin para que existen, y es difícil decir cuál de las dos tareas es la más benéfica para la humanidad, que para la conservación de la especie y su mejoramiento moral el peso de la balanza se inclina visiblemente del lado de la mujer (4); no hay mejor educador que la madre; Kant decía: «Nunca olvidaré que mi madre ha hecho germinar el bien que pueda encontrarse en mi alma» (5). A una distancia inmensa de Kant, debo reconocer y lo

---

(1) Guyot-Daubés, op. cit., págs. 52 y ss.

(2) Cf. Farges, *El cerebro*, etc., pág. 111.

(3) Op. cit., pág. 28. También se ha hablado de la cavidad de la cápsula craneana: se estudió el punto, y resultó que la cavidad craneana de los anglosajones es de 1412 centímetros cúbicos, término medio, y la de los negros de Dahomey es de 1452 centímetros cúbicos. Ningún inglés volvió a medir la inteligencia por la cavidad craneana.

(4) Gall, op. cit., t. 4, pág. 369, observa que la naturaleza provee a la conservación de la especie, conservando más la mujer que al hombre y dotando a la mujer, para ello, de más circunspección que al hombre.

(5) Fouillée, op. cit., pág. 198. El anotador castellano de la *Sum. Teol.* de Santo Tomás, t. 1, pág. 750, cede a los prejuicios de que la mujer, como decía Aristóteles, es «un varón ocasionado» o deficiente, y dice sin embargo esto: «Si la mujer puede ser en algún modo considerada como varón deficiente, atendidas ciertas desventajas en lo físico y aun lo moral e intelectual; no es menos cierto que se ven compensadas con otras dotes, que la constituyen más idónea para el desempeño de su ministerio materno: ni es fácil hallar una convincente razón diferencial entre la hembra humana y las de las otras especies de animales».

declaro que del bien que Dios puso en mí no ha naufragado lo que mi madre hizo germinar y que ha desarrollado mi esposa. En política, la mujer ha mostrado capacidades superiores a las de los hombres ordinarios. Ningún jefe de Estado aventajó a la reina Victoria en el pasado siglo. En la literatura, tenemos a Pardo Bazán, Jeorge Elliot, Jeorge Sand; en las ciencias a la señora Curie, en la teología y filosofía, a Santa Teresa de Jesús (1); la enumeración es indefinida. Y desde que se han abierto a las mujeres los oficios públicos y las puertas de las Facultades, tal acto de justicia ha sido recompensado con frutos de verdadera civilización. Al espíritu demasiado abstracto del hombre conviene la observación concreta y práctica de la mujer, que «tiene más ciencia, habilidad y sutileza que los hombres sobre estas cosas» (2), y al rigor cruel de la justicia masculina, la templanza femenina. «Hay algo más justo que la justicia: la bondad» (3). Justicia sin misericordia no es justicia.

528. Hemos insinuado que la mujer conserva, no sólo física sino moralmente, la especie humana. El Hombre, por su lado moral, es el animal civilizado; los progresos científicos e industriales son apenas parte de los preliminares de la civilización, la cual no viene plenamente sino en la ilustrada moralidad. Los caribes, amaestrados por ciertos europeos en muchas artes, se hicieron antropófagos y cruelísimos (4).

La mujer pule al hombre, como dice Taine, y lo había dicho Malebranche, lo suaviza y lo moraliza (5). Las que no lo hacen abdican de su misión; y mucha culpa tienen los hombres que, dueños del gobierno, no las instruyen pero si las pervierten. La grandeza de los Estados Unidos mucho estriba en la grandeza de sus mujeres. Miss Harriet

(1) «Toda la gloria de la mujer está en el fondo de su corazón y no en su ingenio, debe ella concentrarse en el seno de su familia, *omnis gloria filiae regis ab intus!* Las bellas cualidades de la mujer deben manifestarse por virtudes domésticas. Que sea instruida, ¡sí! Que su instrucción sea sólida, ¡sí! Pero ante todo que su instrucción sea útil, y que sobre todo sea dada esa instrucción por maestros cristianos», Moigno, op. cit., pág. 99.

(2) Malebranche, *Recherche de la verité*, l. 1, part. 2, chap. 1, t. 1, pág. 222, ed. *Flamarión*, París.

(3) Fouillée, op. cit., pág. 219.

(4) Juan Rivero, op. cit., págs. 296 y ss., 256 y ss.

(5) La implantación del cristianismo se debió a muchas reinas: Santa Clotilde, esposa de Clovis, Ingunda, mujer de San Hermenegildo, Teodolinda, esposa de Ajilulfo, Berta, mujer de Etelredo, Gisela, etc.

Beecher-Stow dio la libertad a los esclavos de aquel país con su obra ***La cabaña del tío Tom (Uncle Tom's Cabin).***

529. Esa moralidad habitual de la mujer forma el fondo de su belleza espiritual. Su belleza física es poca cosa sin la *gracia* o *simpatía;* la falta de la belleza física no se echa de ver en la mujer bondadosa y agraciada que cumple inteligentemente con sus deberes. «Hay algo más hermoso que la belleza: la gracia». Nada hay tan hermoso como una madre de familia, irradiando dulzura, paz y amor en el hogar (1).

530. Por este conjunto de cualidades intelectuales y morales, respaldadas por la sensibilidad afectiva de la mujer, concordes con su destino sobre la tierra, no se ve, lo reconoce Lombroso (2), igual criminalidad en la mujer que en el hombre. El varón sin los vínculos de afectos tan estrechos como los que la naturaleza hace brotar en la mujer ilustrados por serena inteligencia y firme voluntad, tiene a su disposición todas las fuerzas y facultades; tiene menos qué respetar en el fondo de su naturaleza; y de nada se abusa tánto como de la libertad.

531. La superioridad que aparenta el hombre no es más que la invasión de los derechos ajenos: la verdadera superioridad masculina está en el respeto y apoyo a la mujer; sólo así cumple el hombre sus deberes y enaltece la sociedad. La historia de la humanidad está, empe-

(1) Fouillée, op. cit., pág. 226: «En una de sus nobles poesías *Au reflet du foyer*, el autor de los *Versos de un filósofo*, nos muestra una mujer, de pie en el dintel de su puerta, que espera a su marido, con la vista fija en el camino, iluminado por el fuego llameante del hogar. Blanca, bajo el negro cielo, muy derecha, esta mujer, parece maravillosamente bella: aproximándose el poeta ve que es anciana, pero que los rayos del hogar la exaltan y la tranforman.

Telle, pensai-je alors, ni apparaît cette femme,
Telle à celui qui l'aime elle apparaît toujours:
Sur elle il voit encore errer comme une flamme
Le reflet immortel de leurs premiers amours.
Il regarde ses traits à travers sa pensée....
Après tout, la beauté n'est que dans l'oeil qui voit,
Et lorsqu'elle pâlit, c'est que l'amour décroît.

Cuando el hombre y la mujer se han amado mucho tiempo, su pasado lejano, brilla aún sobre elllos.

De leur jeunesse à deux un rayon tombe et dore,
Comme une aube sans fin, les fronts transfigurés. (Guyau).

(2) Op. cit. El suicidio es menos frecuente en la mujer que en el hombre, Gall, op. cit., t. 4, págs 342 y ss. Ya lo había dicho nuestro gran jurisconsulto el doctor Demetrio Porras, *Proyecto de código penal*, págs. CXIV y ss. «Mientras el hombre se presenta

ro, henchida de las usurpaciones del sexo masculino (1). Aquí mismo en Colombia, la mujer, al casarse, pierde injustamente su personería.

532. La Iglesia Católica ha sostenido, con la Sagrada Escritura, la igualdad de naturaleza entre el hombre y la mujer, sus distintos destinos, que entre sí se complementan, en la vida, y la equivalencia de sus derechos y de sus funciones (2). Adán y Eva, nuestros primeros padres, fueron creados iguales; cayeron, y empezó la redención temporal y espiritual de la especie humana; desde entonces avanza el hombre. El varón y la mujer, cumpliendo el uno y la otra su respectiva misión, han venido labrando la redención temporal; la espiritual sólo podía venir del Dios-hombre, y a ella se asoció también la mujer, dando a luz a Jesucristo Nuestro Señor, la Virgen María, la corredentora del linaje humano.

---

en los campos de batalla y delibera en las asambleas soberanas donde se discuten los intereses supremos de la sociedad, y se halla al frente de la gobernación de las naciones, reinando por la autoridad y por la fuerza, la mujer se impone y domina con los suaves lazos y vínculos del afecto. Aquél con su ambición devoradora busca la celebridad y la gloria que puede dar el mundo, y ésta solicita la felicidad doméstica en el seno del matrimonio, que es el amparo de su honra y la salvaguardia de su dignidad.... Siendo esto incontrovertible, para juzgar de la moralidad relativa de las mujeres, debe hacerse la comparación de la criminalidad de ambos sexos, examinando los resultados que ofrece la estadística, porque de esta manera es como podrá tenerse la medida exacta de la moralidad de cada uno. Estos resultados con sus elocuentes cifras acusan un contingente enorme y mucho mayor de crímenes o de delitos por parte de los hombres, ya sean de los cometidos contra las personas, ya contra las propiedades, ya contra el orden público, ya se trate de los graves o de los delitos menos graves; y esto, que ha sucedido siempre en todos tiempos y acontece en todas partes, es muy digno de llamar la atención de los legisladores, porque las mujeres constituyen la mayoría en la totalidad de las poblaciones y se hallan menos protegidas que los hombres contra las tentaciones seductoras del mal y las eventualidades peligrosas de la vida».

(1) Cf. Ambrosio Jimeno, *La mujer ante el hombre*, págs. 5 y ss.

(2) «Compañera os doy y no esclava», dice la Iglesia al esposo al darle la mujer en matrimonio.

## OBRAS DEL MISMO AUTOR

*Codificación Cundinamarquesa.*—1900. Págs. 1208. Doble infolio.

*Lecciones de lógica.*—2.ª ed. 1914. Págs. 401. 8.º menor.

*Derecho internacional privado.*—1914. Págs. 612. Folio.

*Breve prontuario alfabético* que en su mayor parte se refiere a las Relaciones Exteriores. 1913. Págs. 60. 4.º mayor.

Varios opúsculos jurídicos.

---

*LECCIONES DE ANTROPOLOGIA:*

*Valor del ejemplar, $ 1.30.*